Юваль Ной Харари

BIG IDEAS

Sapiens

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Эта книга станет для науки об эволюции человека
тем же, чем для физики является
"Краткая история времени" Стивена Хокинга

Forbes

Юваль Ной Харари

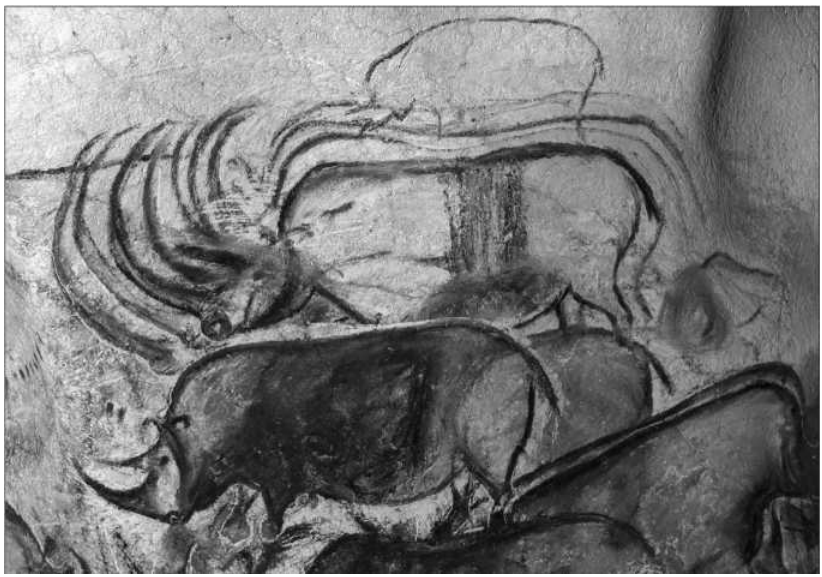
Sapiens. Краткая история человечества

Памяти моего отца Шломо Харари

Yuval Noah Harari
Sapiens
A Brief History of Humankind
Copyright © Yuval Noah Harari 2011
This edition is published by arrangement with
The Deborah Harris Agency and *Synopsis Literary Agency*.
Перевод с английского Любови Сумм

Часть первая

Когнитивная революция



Наскальным рисункам в пещере Шове-Пон-д'Арк на юге Франции – около 30 тысяч лет. Эти произведения искусства были созданы людьми, которые выглядели, думали и говорили, как мы

Глава 1

Ничем не выделяющееся животное

Примерно 13,5 миллиарда лет назад появились материя, энергия, время и пространство: произошел Большой взрыв. Историей этих фундаментальных явлений Вселенной занимается физика.

Через 300 тысяч лет от начала своего бытия материя и энергия начали образовывать между собой сложные комплексы – атомы, а те стали комбинироваться в молекулы. Историей атомов, молекул и их взаимодействий занимается химия.

Примерно 3,8 миллиарда лет назад на планете Земля некие молекулы соединились в большие и сложные структуры – организмы. Историю органической жизни изучает биология.

Примерно 70 тысяч лет назад организмы, принадлежащие к виду *Homo sapiens*, породили нечто еще более изощренное – мы это называем культурой. И дальнейшей судьбой человеческих культур интересуется собственно наука история.

Ход человеческой истории определили три крупнейшие революции. Началось с когнитивной революции, 70 тысяч лет назад. Аграрная революция, произошедшая 12 тысяч лет назад, существенно ускорила прогресс. Научная революция – ей всего-то 500 лет – вполне способна покончить с историей и положить начало чему-то иному, небывалому. В этой книге рассказывается о том, как три революции отразились на людях и на других живых существах – верных спутниках людей.

* * *

Люди существовали задолго до начала истории. Животные, весьма схожие с современными людьми, впервые появились 2,5 миллиона лет тому назад, однако на протяжении бесчисленных поколений они никак не выделялись среди миллиардов иных существ, с которыми делили места обитания.

На прогулке по Восточной Африке пару миллионов лет назад вы могли бы наткнуться на вполне привычную сценку: нежные матери прижимают к груди младенцев, беззаботные ребятишки играют в грязи, пылкая молодежь возмущается диктатом условностей, а усталые

старики просят оставить их в покое; мачо колотят себя кулаками в грудь, стремясь произвести впечатление на местную красотку, мудрые матриархи глядят на происходящее и знают, что все это они уже видели не раз. Те древние люди умели играть и любить, между ними складывались прочные отношения, они боролись за власть и статус – но так же вели себя и шимпанзе, бабуины, слоны. Люди ничем не отличались от животных. Никто, и в первую очередь сами люди, не мог бы предугадать, что их потомки пройдутся по Луне, расщепят атом, разгадают генетический код и создадут летописи. Это нужно обязательно помнить, когда мы обсуждаем доисторического человека: он был самым обычным животным и оказывал на экологическую среду не большее влияние, чем гориллы, жуки-светляки или медузы.

Биологи распределяют организмы по родам и видам. Животные одного вида (species) могут совокупляться друг с другом, давая плодовитое потомство. У лошадей и ослов имеется близкий общий предок и есть немало общих черт, однако они почти не проявляют взаимного сексуального интереса. Их можно принудить к половому акту, и в результате появится потомство – мулы, но потомство бесплодное. Значит, лошади и ослы принадлежат к разным видам. И напротив, бульдог и спаниель с виду непохожи, но они охотно спариваются, а их отпрыски смогут повязаться с другими собаками и породят следующее поколение щенков. Бульдоги и спаниели, таким образом, принадлежат к одному виду – это собаки.

Виды, происходящие от общего предка, объединяются в род *(genus)*. Львы, тигры, леопарды и ягуары – разные виды рода *Panthera.* Биологи дают живым организмам двойные латинские названия, первое имя обозначает род, второе – вид. Например, львы – *Panthera leo*, то есть вид *leo* рода *Panthera.* По всей вероятности, любой читатель этой книги – *Homo sapiens*, то есть принадлежит к виду *sapiens* (разумный) рода *Homo* (человек).

Роды в свою очередь объединяются в семейства – например: кошачьи (львы, гепарды, домашние кошки), собачьи (волки, лисы, шакалы) или слоновые (слоны, мамонты, мастодонты). Все члены семейства могут проследить свою родословную до некоего родоначальника. Так, все кошки, от крошечного домашнего котенка до свирепого льва, восходят к единому предку, жившему примерно 25 миллионов лет назад.

И *Homo sapiens* тоже принадлежит к особому семейству, хотя долго и упорно держал этот факт в строжайшей тайне. *Homo sapiens* предпочитал воображать себя единственным в своем роде, отделенным

от прочих животных, – сиротой, без сестер и братьев, без сводных и двоюродных, главное же – без родителей. Но это заблуждение. Хотите или не хотите, мы – члены большого шумного семейства больших обезьян (высших приматов). Среди ныне живущих наши ближайшие родственники – шимпанзе, гориллы, орангутанги и гиббоны, из них ближе всего нам шимпанзе. Всего 6 миллионов лет назад у одной обезьяны родились две дочери. Одна стала предком всех ныне живущих шимпанзе, вторая доводится прапрапра- и так далее бабушкой нам.

Скелеты в шкафу

Homo sapiens скрывает секрет и помрачнее: у нас не только имеется множество диких родственников, но были некогда родные братья и сестры. Мы присвоили себе наименование «человек», но когда-то род «человек» включал в себя несколько видов. Люди – то есть животные из рода *Homo* – появились в Восточной Африке примерно 2,5 миллиона лет назад как ветвь более древнего рода обезьян *Australopithecus*, то бишь «южных обезьян». А два миллиона лет назад часть древних мужчин и женщин покинули родину и отправились блуждать по обширным пространствам Северной Африки, Европы и Азии, где и расселились. Поскольку для выживания в заснеженных лесах Северной Европы требовались иные качества, чем для существования в душных джунглях Индонезии, человеческие популяции развивались в разных направлениях, и в результате появились разные виды, каждому из которых ученые придумали пышное латинское название.

В Европе и Западной Азии закрепился *Homo neanderthalensis* (человек из долины Неандер), обычно именуемый попросту «неандертальцем». Неандертальцы, более плотного и мускулистого сложения, чем современные люди, удачно приспособились к холодному климату Европы ледникового периода. На острове Ява обитал *Homo soloensis* (человек из долины Соло), более приспособленный к жизни в тропиках. На другом индонезийском острове, маленьком островке Флорес, поселились существа, которых теперь популярная пресса склонна сравнивать с хоббитами. Эти вооруженные копьями карлики ростом не выше метра весили в среднем 25 килограммов, но в отваге им не откажешь. Они охотились даже на местных слонов – впрочем, и слоны тут были карликовые. Открытые пространства Азии осваивал *Homo erectus* (человек

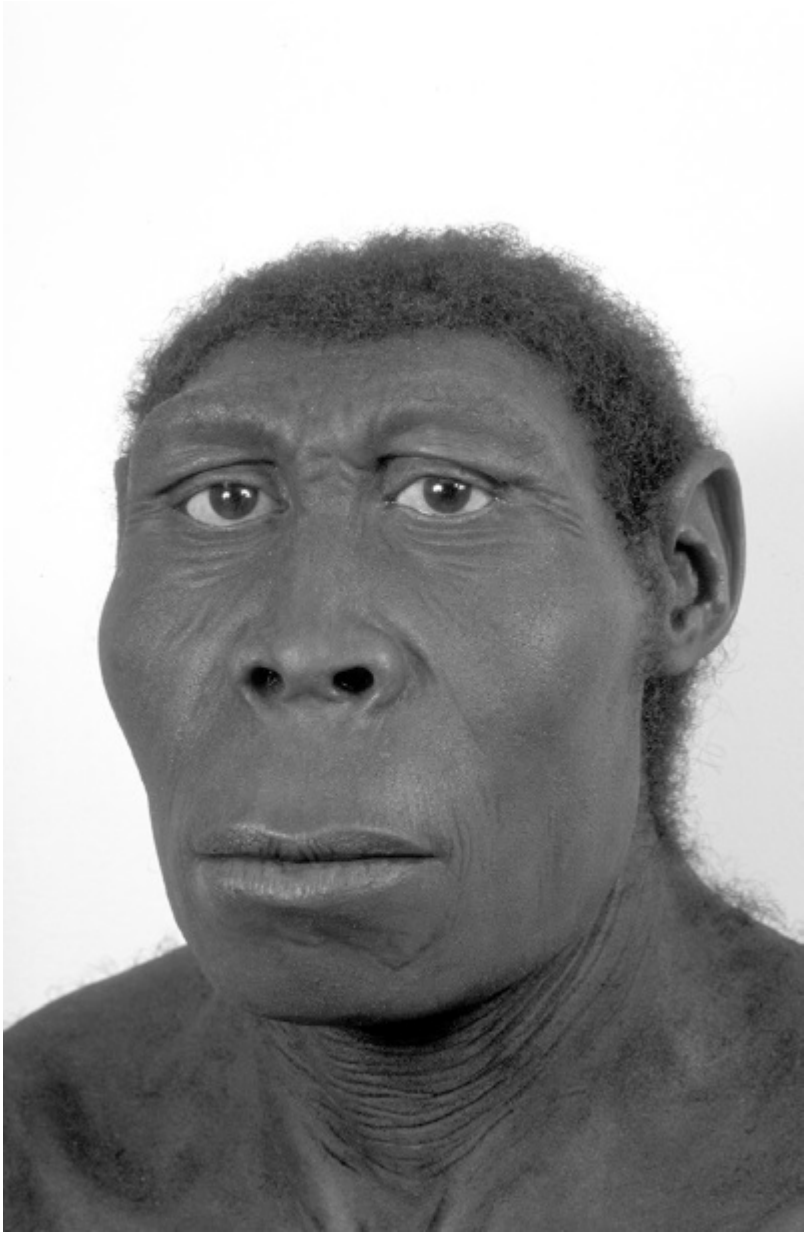
прямоходящий), и этот самый устойчивый вид человека продержался там более 1,5 миллиона лет.

В 2010 году из пучин забвения вернулся еще один утраченный братец: при раскопках Денисовой пещеры в Сибири обнаружилась окаменевшая фаланга пальца. Генетический анализ доказал, что палец принадлежит неведомому прежде виду человека, который и назвали соответственно денисовским человеком, *Homo denisova.* Кто знает, сколько еще забытых родичей дожидается, пока их обнаружат – в других пещерах, на островах, в иных климатических зонах!

Пока эти виды людей развивались в Европе и Азии, в Восточной Африке тоже продолжалась эволюция. Колыбель человечества взращивала все новые виды, в том числе *Homo rudolfensis* (человек с озера Рудольф), *Homo ergaster* (человек работающий) и в итоге наш собственный вид, который мы без ложной скромности окрестили *Homo sapiens* (человек разумный).

Некоторые виды людей удались крупными, другие были карлики. Имелись среди них бесстрашные охотники и робкие собиратели растительной пищи. Кто-то обитал исключительно в пределах одного острова, а кто-то осваивал целые континенты. Но все это были представители рода *Homo*, иными словами – человечества.

Популярно заблуждение, будто все эти виды сменяли друг друга как преемники: эргастер порождает эректуса, эректус – неандертальца, а от неандертальца ведем род мы с вами. Линейная модель создает ложное ощущение, будто в каждый момент времени на Земле обитал лишь один человеческий вид и все древние виды представляют собой устаревшие модели современного человека.

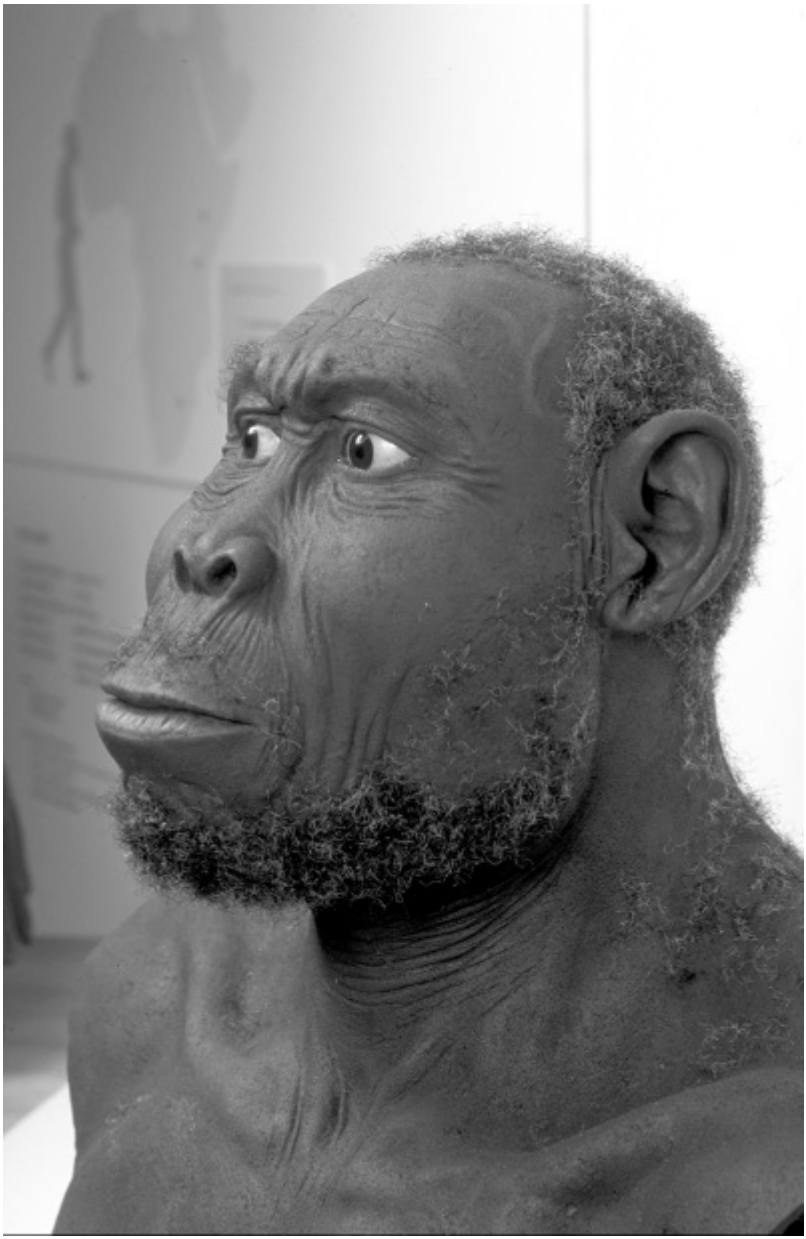


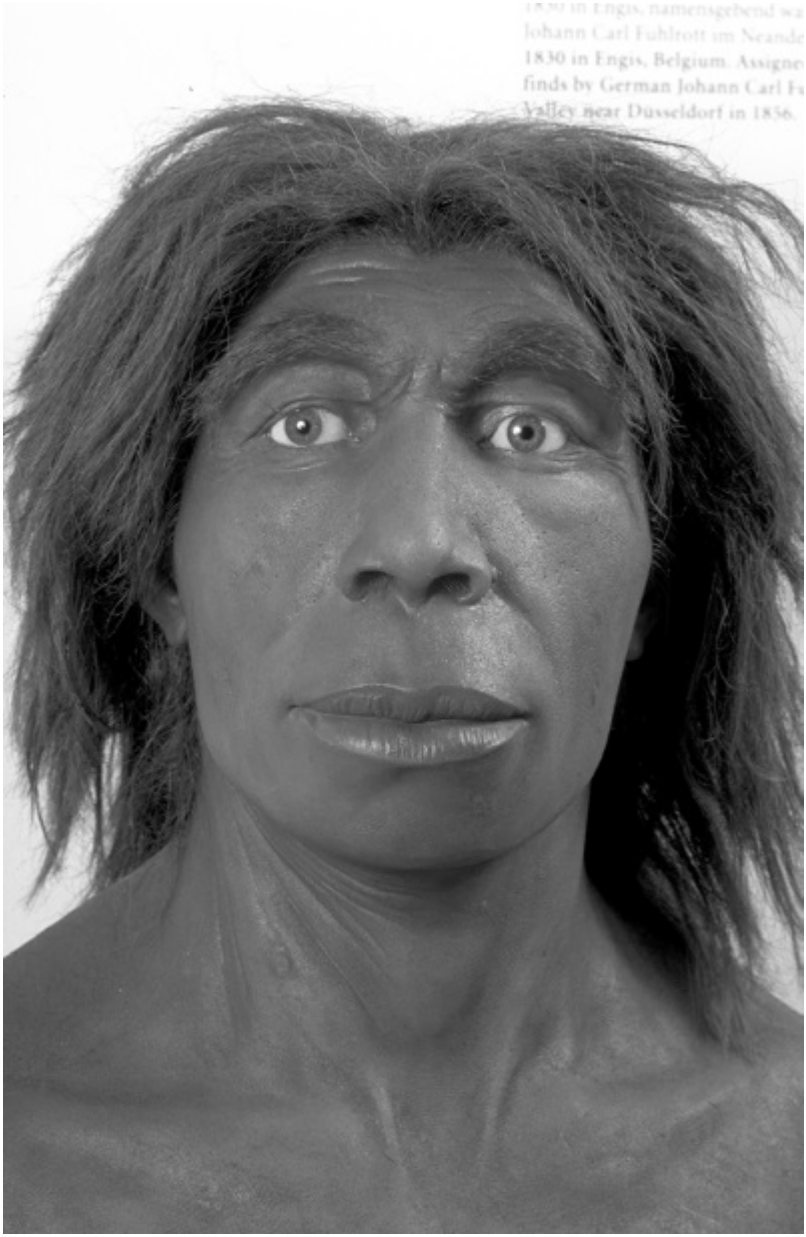
Наши ближайшие родственники (современная предположительная реконструкция, слева направо): Homo rudolfensis (Восточная Африка, 2 миллиона лет назад); Homo erectus (Азия, 2 миллиона – 50 тысяч лет назад) и Homo neanderthalensis (Европа и Западная Азия, 400 – 30 тысяч лет назад). Всё это человеческие существа

На самом деле почти два миллиона лет – примерно до VIII тысячелетия до н. э. – несколько человеческих видов существовало одновременно. Собственно, почему нет? Живут же сейчас многие виды лис, медведей и свиней. Сто тысячелетий тому назад по Земле разгуливало по меньшей мере шесть видов человека. Исключением из правил (исключением, которое бросает на нас зловещую тень подозрения) является как раз нынешняя эксклюзивность, а не разнообразное прошлое. Скоро мы убедимся в том, что у *Homo sapiens* есть причины подавлять любое воспоминание о вымерших собратьях.

Цена разума

При всех различиях у разновидностей человечества имеются ярко выраженные общие черты. Прежде всего люди по сравнению с другими животными имеют непропорционально большой мозг. У млекопитающих весом в 60 килограммов средний объем мозга – 200 кубических сантиметров, но шестидесятикилограммовый *Homo sapiens* «вырастил» себе мозг объемом 1200–1400 кубических сантиметров. 2,5 миллиона лет назад у первых мужчин и женщин мозг был поменьше, но все равно значительно больше, чем, скажем, у леопарда того же веса. И по мере развития человечества диспропорция нарастала.





Нам-то кажется, что едва ли стоит ломать голову над вопросом, почему эволюция поощряла этот самый мозг. Мы в восторге от своего интеллекта и убеждены, что чем голова больше и умнее, тем лучше. Но будь это безусловной истиной, кошачьи тоже произвели бы потомство, способное заниматься матанализом. Почему из всего

животного царства один лишь род *Homo* обзавелся столь массивным и сложным мыслительным аппаратом?

На самом деле чем больше мозг, тем больше затраты для всего тела. Таскать его повсюду за собой нелегко, особенно вместе с массивным черепом. Еще труднее этот мозг прокормить. У *Homo sapiens* 2–3% общего веса приходится на мозг, но в состоянии покоя мозг потребляет до 25 % всей расходуемой телом энергии. Для сравнения: у других приматов мозг в состоянии покоя довольствуется всего лишь 8 % общих резервов. Древние люди дорого платили за увеличенный мозг: во-первых, они тратили больше времени на поиски пищи, а во-вторых, у них слабели мышцы. Словно правительство, направляющее деньги на развитие образования, а не армии, люди отнимали энергию у бицепсов и отдавали ее нейронам, а это не лучшая стратегия для выживания в саванне. Ученый спор с человеком шимпанзе не выиграет, а вот разодрать его на части может запросто.

Но все же чем-то это было выгодно, иначе мозговитые не дали бы еще более мозговитое потомство. Каким же образом мозг компенсировал уменьшение физической мощи? В век Альберта Эйнштейна такой вопрос может показаться наивным, но ведь Эйнштейн – явление современной эпохи, а на протяжении двух миллионов лет, пока нейронные сети в голове человека росли и усложнялись, похвастаться люди могли разве что кремневыми ножами и заостренными палками. Эволюция человеческого мозга – загадка еще более удивительная, чем появление бесполезного павлиньего хвоста или рогов, обременяющих голову оленя. Ради чего все это? По правде говоря, нам неведомо.

Другая уникальная человеческая черта – прямохождение. Поднявшись с четверенек, удобнее обозревать саванну, высматривая добычу или врага. Руками, не участвующими в передвижении, можно делать разные вещи, например бросать камни или подавать сигналы сородичам. Чем больше функций привыкли выполнять руки, тем благоприятнее складывалась жизнь обладателя этих рук, а потому эволюция поощряла появление все большего количества нервов и чутких мышц в ладонях и пальцах. В результате человек научился делать руками сложнейшие вещи, а главное – создавать изощренные инструменты и пользоваться ими. Первые свидетельства использования орудий появляются 2,5 миллиона лет назад. Именно производство и применение орудий считаются определяющим признаком, по которому археологи опознают древних людей.

Прямохождение, кроме плюсов, имеет и минусы. Скелет наших

предков-приматов развивался на протяжении миллионов лет с учетом потребностей существа, которое бегает на четвереньках и имеет сравнительно небольшую голову. Приспособиться к прямохождению оказалось не так-то просто, да еще на вершине всей этой конструкции приходилось удерживать непропорционально большой череп. За способность видеть вдаль и за умелые руки человечество по сей день расплачивается болями в шее и мигренями.

Женщины заплатили вдвойне. Прямохождение сузило бедра, а значит, и родовые пути, в то время как головы младенцев увеличились. Смерть в родах сделалась основной опасностью для самок нашего вида. Женщины, рожавшие младенцев недоношенными, пока череп еще сравнительно невелик и мягок, имели больше шансов на выживание и производили на свет больше детей. Таким образом, естественный отбор начал поощрять преждевременные роды. На фоне других животных человеческие младенцы рождаются «недопеченными»: многие жизненно важные системы у них еще не развиты. Жеребенок вскоре после рождения готов бежать рысью, месячный котенок может расстаться с матерью и сам добывать себе пищу, а дитя человеческое еще много лет остается беспомощным, зависимым от старших, которые его кормят, защищают и обучают.

Это обстоятельство привело к развитию у человека необычайных социальных свойств – и к появлению столь же уникальных социальных проблем. Одинокая мать не в состоянии прокормить себя и потомство, если ей приходится еще и нянчиться с беспомощными малышами. В деле воспитания детей требовалась существенная помощь родичей и соседей. Вырастить человека способно только племя или община. Эволюция благоприятствовала тем, кто научился формировать прочные социальные связи. Кроме того, поскольку человеческие детеныши появляются на свет недоразвитыми, они в гораздо большей степени поддаются воспитанию и социализации, чем другие животные. Млекопитающие по большей части появляются из утробы уже готовыми, как кувшин из печи для обжига: попытайся заново сформовать такой сосуд, и ты его сломаешь или поцарапаешь. Дети же выходят из материнского лона подобные расплавленному стеклу – крути их, вытягивай, придавай форму, делай все, что захочешь. Мы можем вырастить ребенка христианином или буддистом, приверженцем капитализма или социализма, войны или мира.

* * *

Большой мозг, умение пользоваться орудиями, высокую способность к обучению и сложные социальные структуры мы считаем безусловными преимуществами. Кажется несомненным, что именно они превратили человека в царя природы. Однако человек пользовался этими преимуществами на протяжении 2 миллионов лет, оставаясь при этом довольно слабым, чуть ли не маргинальным существом. Все виды людей, расселившихся от Индонезии до Иберийского полуострова, не насчитывали и миллиона особей, и жизнь их точнее было бы назвать прозябанием. Они пребывали в постоянном страхе перед хищниками, им редко удавалось убить крупную дичь, существовали они главным образом за счет растительной пищи, а также ловили насекомых и мелких животных и обгладывали падаль, оставленную более сильными и проворными.

Древние каменные орудия использовались главным образом для того, чтобы разбивать кости и добираться до мозга. Некоторые ученые считают, что такова и была экологическая ниша человека. Подобно тому как дятел специализируется на извлечении насекомых из древесных стволов, так и древние люди специализировались на извлечении костного мозга. Почему именно на этом? Что ж, представьте себе: на ваших глазах стая львов затравила и сожрала жирафа. Вы терпеливо ждете в сторонке. После львов настает черед гиен и шакалов – вам и с ними драться не по силам. Они обгладывают кости, и только тогда человеческое племя решается подойти к скелету. Люди настороженно оглядываются по сторонам и принимаются за то, что им осталось.

Это ключ к пониманию истории и психологии человека. До недавних пор род *Homo* занимал не верхнее, а скорее среднее положение в пищевой пирамиде. На протяжении миллионов лет люди охотились на мелких животных и собирали что под руку попадется, стараясь избегать встреч с крупными хищниками. Лишь 400 тысяч лет назад люди начали регулярно охотиться на крупных зверей, и только в последние 100 тысяч лет, с появлением *Homo sapiens*, мы стали верхним звеном этой пирамиды.

Последствия столь стремительного прыжка из промежуточного и зависимого положения на вершину оказались колоссальными. Человек не привык находиться на командной высоте, он к ней не приспособлен. Другие животные, оказавшиеся в итоге на вершине пирамиды – львы, акулы, – шли к этому миллионы лет, а человек попал наверх почти мгновенно. Многие исторические катастрофы, в том числе разрушительные войны и насилие над экосистемой, проистекают из

нашего слишком поспешного прорыва во власть. Человечество – не стая волков, завладевшая вдруг танками и атомными бомбами, скорее мы – стадо овец, которое в силу непонятной прихоти эволюции научилось делать и пускать в ход танки и ракеты. А вооруженные овцы гораздо опаснее вооруженных волков.

Прирожденные повара

Важным шагом на пути к вершине стало приручение огня. Мы не знаем в точности, где, когда и как это произошло. Но примерно за 300 тысяч лет до настоящего времени некоторые люди уже пользовались огнем регулярно. Он служил им надежным источником тепла и света и защитой от рыскавших вокруг львов. Прошло еще немного времени, и люди от обороны перешли к нападению, появилось первое массовое производство – умышленное выжигание лесов. Дождавшись, когда огонь отбушует, предприниматели каменного века проходили по дымящемуся пожарищу, собирая обугленные тушки животных, орехи, клубни. Так человек научился осваивать территорию: удачно направленное пламя превращало непроходимые и скудные пищей леса в луга, полные заманчивой добычи. Но главное, что делал огонь, – готовил пищу.

Освоив искусство готовить, человек распахнул двери в еще не освоенные отделы супермаркета, предоставляемого нам природой. Многие виды пищи, которые мы не могли бы усвоить в сыром виде – пшеница, рис, картофель, – в готовом превратились в основу нашего существования. Огонь изменил не только химический состав нашей еды, но и биологический. Жар убивает микробов и паразитов, которыми кишит мясо; людям стало легче разжевывать и переваривать свои традиционные лакомства, такие как фрукты, орехи, насекомые и падаль. Шимпанзе тратят на еду по пять часов в день, питаясь всухомятку, а человек съедает гору термически обработанной пищи меньше чем за час.

Научившись готовить, человек смог использовать новые виды продуктов, он стал тратить меньше времени на еду, ему уже не нужны стали мощные коренные зубы и длинный кишечник. Некоторые ученые видят прямую связь между освоением огня, сокращением длины кишечника и увеличением размера мозга: и длинный кишечник, и большой мозг требуют много энергии, а потому организму затруднительно содержать их обоих. Сократив длину кишечника и снизив потребление энергии, человек получил возможность

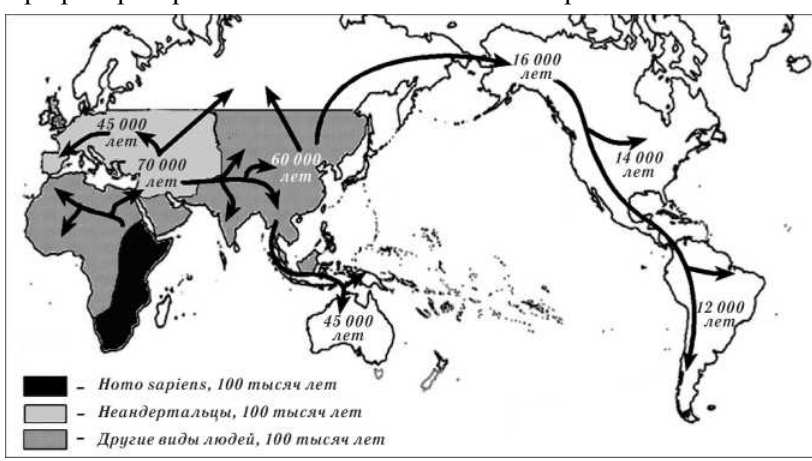
«отрастить» те огромные мозги, которыми славятся неандерталец и *Homo sapiens*[1].

Освоение огня создало первую пропасть между человеком и прочими животными. Все животные зависят только от своего тела – от крепости мускулов, размера зубов, размаха крыльев. Они умело используют воздушные и морские течения, однако не умеют управлять силами природы и изначально ограничены особенностями своего физического строения. Так, орлы ловят поднимающиеся от земли теплые воздушные потоки, раскрывают огромные крылья и позволяют течению поднять себя ввысь, но орел не распределяет воздушные потоки так, как ему удобнее, и максимальная подъемная сила всегда точно пропорциональна размерам его крыла.

Когда люди овладели огнем, они получили в свое распоряжение управляемый и практически неограниченный ресурс. В отличие от орла человек сам решает, где и когда зажечь огонь, и он научился использовать его в самых разных целях. Самое главное: сила огня отнюдь не определяется формой, устройством или мощью человеческого тела. Слабая женщина, имея кремень и кресало или горящую палку, способна за несколько часов сжечь лес. Освоение огня стало предвестием будущего: это был первый шаг к созданию атомной бомбы, и не такой уж маленький шаг.

Сторож брату своему

Когда появились первые *Homo sapiens* и где они жили? Вместо однозначного ответа мы располагаем множеством противоречивых теорий. Однако большинство исследователей сходятся в том, что 150 тысяч лет назад в Восточной Африке уже обитали, как они выражаются, «современные с анатомической точки зрения люди». Если бы один из этих людей попал на стол современного морга, патологоанатом не заподозрил бы никакой странности. Ученые также вычислили, что примерно 70 тысяч лет назад *Homo sapiens* перебрался из Восточной Африки в Аравию, откуда человеческая популяция быстро распространилась по основной части Евразийского континента.



История покорения планеты (числа – время появления Homo sapiens, до наших дней)

Когда *Homo sapiens* добрался до Аравии, большая часть Евразии уже была населена другими видами людей. Что произошло с ними?

Существуют две взаимоисключающие теории. Теория межвидового скрещивания повествует о сексуальном притяжении, общении и смешивании. Мол, пришельцы из Африки, разбредаясь по всему миру, брали себе в подруги всех красоток, каких видели по пути. В итоге различные популяции *Homo sapiens* унаследовали кое-что от местных генов, и этим объясняются различия в наших физических и умственных характеристиках.

Противоположная теория – теория вытеснения – рассказывает

совсем иную историю: несовместимости, отвращения, а то и геноцида. Новенькие из Африки отнюдь не сочли туземцев привлекательными. Или же, если совокупление и происходило, оно не давало потомства, способного продолжить род, потому что накопились уже непреодолимые генетические отличия. А может быть, пришельцы попросту убивали неприятных, на их взгляд, конкурентов всюду, где натыкались на них. В таком случае древние популяции исчезли, не оставив генетического следа в клетках современного человека, и тогда родословную любого ныне живущего человека можно проследить до той замкнутой группы предков, которая 70 тысяч лет назад вышла из Восточной Африки.

От исхода этого спора зависит многое. С эволюционной точки зрения 70 тысяч лет – очень короткий срок. Если верна теория вытеснения, то у всех людей на Земле должна быть одна и та же генетическая наследственность, а расовые отличия ничтожны. Если же верна теория скрещивания, то генетические отличия между африканцами, европейцами и азиатами могут оказаться гораздо более древними, им многие сотни тысяч лет. Расисты порадовались бы, доказав, что современные индонезийцы обладают уникальными генами *floresiensis,* а у китайцев выделен набор генов вида *erectus.*

Научные данные пока не позволяют сделать однозначный вывод: все время появляются новые находки и проводятся новые эксперименты, так что мнение экспертов колеблется то в одну, то в другую сторону. Яблоко раздора – неандертальцы. Они были физически сильнее наших предков, лучше приспособлены к холодному климату, а по размерам мозга ничуть нам не уступали. Они пользовались орудиями труда и огнем, были умелыми охотниками и, по-видимому, хоронили умерших и заботились о слабых и больных сородичах. Археологи обнаружили скелеты неандертальцев, сумевших достичь солидного возраста, несмотря на тяжелую инвалидность, то есть им кто-то помогал. Но когда в область проживания неандертальцев вторгся *Homo sapiens*, туземная популяция отступила, а со временем исчезла. Последние известные нам неандертальцы (те, чьи кости удалось найти) жили на юге Испании примерно 30 тысяч лет назад. В рамках эволюции это, можно сказать, вчера.

Согласно теории межвидового скрещивания, когда *Homo sapiens* проник в земли неандертальцев, у сапиенсов[1] и неандертальцев начало появляться потомство, в котором и слились оба вида. Если дело обстояло так, то неандертальцы не исчезли: нынешние евразийцы – отчасти неандертальцы. Сторонники теории замещения отвергают

такую гипотезу: по их мнению, анатомия сапиенсов и неандертальцев не так уж близка, у них, вероятно, были разные брачные игры и даже запахи не совпадали. Сомнительно, что они проявляли такого рода интерес друг к другу. И если бы даже Ромео-неандерталец полюбил Джульетту из семьи сапиенсов или сапиенс Соломон обзавелся неандертальским гаремом, их дети вряд ли могли бы иметь детей. Две популяции все равно не слились бы воедино, а когда неандертальцы вымерли, с ними погибло и их генетическое наследие.

В последние десятилетия господствовала теория вытеснения. В ее пользу говорила большая часть археологических находок, и она соответствовала требованиям политкорректности (никому не хотелось открывать ящик Пандоры, давая расистам аргумент в пользу принципиального отличия между современными расами человечества). Но в 2010 году эта теория потерпела сокрушительное поражение: были опубликованы результаты четырехлетнего исследования генома неандертальца. Генетики собрали с ископаемых костей достаточно материала, чтобы сопоставить современного человека и его увальня-предшественника. Результаты ошеломили научное сообщество. Оказалось, что 4 % генов современного населения Ближнего Востока и Европы принадлежит неандертальцам. Не так уж много, но и не пренебрежимо мало. Второе потрясающее открытие было сделано несколько месяцев спустя, при анализе пальца из Денисовой пещеры: до 6 % уникальных человеческих генов, содержащихся в этой окаменелости, присущи также современным меланезийцам и аборигенам Австралии!

Замечательная реконструкция облика ребенка-неандертальца. Генетические данные указывают на то, что, возможно, неандертальцы (по крайней мере, некоторые) были светлокожими блондинами

Если эти результаты надежны (следует помнить, что исследования продолжаются и предварительные выводы еще предстоит подтвердить или скорректировать), то теория скрещивания хотя бы отчасти верна. Однако при этом вовсе не исключается и теория вытеснения. Поскольку неандертальцы и обитатели Денисовой пещеры поделились с современным человеком лишь небольшой частью своих генов,

полного «слияния» сапиенсов с другими видами людей все же не произошло. И хотя отличия между ними оказались не настолько велики, чтобы препятствовать появлению жизнеспособного потомства, все же совокупления представителей разных видов происходили редко (вполне вероятно, это были акты насилия). Происходило скрещивание и смешение, но отнюдь не слияние.

Однако если неандертальцы не были ассимилированы сапиенсами, то куда же они делись? Возможный ответ: они исчезли, не выдержав конкуренции с *Homo sapiens*. Представим себе: сапиенсы являются в балканскую долину, где сотни тысяч лет жили неандертальцы. Пришельцы начинают охотиться на оленей, собирать орехи и ягоды, которыми всегда питались местные жители. И охотники, и собиратели они более ловкие, чем неандертальцы, располагают продвинутыми технологиями и лучше организованны, а потому быстро размножаются и захватывают новые территории. Не столь изобретательные неандертальцы уже не могут толком прокормиться. Популяция сокращается и постепенно вымирает.

Существует и другая гипотеза: конкуренция из-за ресурсов привела к насилию и геноциду. Терпимостью сапиенсы никогда не отличались. В современной истории достаточно было ничтожного отличия в цвете кожи, диалекте или религии, чтобы одна группа сапиенсов начинала истреблять другую. Проявили бы древние сапиенсы большую терпимость к совершенно чуждому виду людей? Представляется вполне вероятным, что, наткнувшись на неандертальцев, сапиенсы провели первую и самую радикальную этническую чистку в своей мрачной истории.

Так или иначе, неандертальцы оставили нам первое историческое «если бы». Попробуйте вообразить, как бы изменилась история, если бы неандертальцы продолжали жить бок о бок с *Homo sapiens*. Какие культуры, какие общества, какие политические структуры сложились бы в мире, где сосуществовали бы разные человеческие виды? Как бы, к примеру, развивались религии? Провозгласила бы Книга Бытия неандертальцев потомками Адама и Евы, умер бы Христос во искупление неандертальских грехов, предусмотрел бы Коран места на небе для всех праведных независимо от вида? Смогли бы неандертальцы служить в римских легионах, в разветвленной бюрократии Китая? Провозгласила бы американская Декларация независимости как самоочевидную истину: «все члены рода *Homo* сотворены равными»? Призвал бы Карл Маркс объединяться пролетариев всех человеческих видов?

За последние 30 тысяч лет мы так привыкли к статусу единственного человеческого вида на Земле, что с трудом представляем себе иные возможности. В отсутствие братьев и сестер легче вообразить себя венцом творения, подчеркивая огромную дистанцию между нами и животным царством. Когда Чарлз Дарвин намекнул, что человек принадлежит к животным, его современники пришли в ярость, да и поныне многие отказываются в это верить. А если бы неандертальцы выжили, мы бы все равно воображали себя особыми созданиями? А может быть, потому-то наши предки и стерли родичей с лица земли: слишком похожих, чтобы их игнорировать, слишком иных, чтобы их терпеть?

* * *

Так или иначе, по вине ли сапиенсов или это случилось само собой, но вскоре после их появления в новых местах прежние тамошние обитатели вымерли. Самые поздние из обнаруженных *Homo soloensis* жили 50 тысяч лет тому назад. Вскоре, примерно через 10 тысяч лет, исчез и *Homo denisova.* Неандертальцы сошли со сцены около 30 тысяч лет назад. Последние «хоббиты» бродили по острову Флорес 12 тысяч лет назад. От них остались кости, каменные инструменты, несколько генов в нашей ДНК и множество вопросов без ответов. Некоторые ученые питают надежду когда-нибудь в чаще непроходимых индонезийских джунглей повстречать живое и действующее сообщество этих карликов, но скорее всего мы опоздали тысячелетий на десять.

В чем причина победоносных успехов сапиенса? Как мы ухитрились столь стремительно обустроиться в отдаленных друг от друга и экологически несхожих регионах? Как сумели вытеснить во тьму забвения все остальные виды людей? Почему не устоял перед нашим натиском даже крепкий, мозговитый, не боявшийся холода неандерталец? Споры не затихают. И в качестве самого вероятного ответа называют то, что делает возможным саму эту дискуссию. *Homo sapiens* покорил мир, потому что обладал таким уникальным инструментом, как язык.

Глава 2

Древо познания

Сапиенсы, жившие сто тысяч лет назад в Восточной Африке, не отличались от нас анатомическим строением, и мозг их был таким же, как наш, и по размеру, и по форме. Но можно ли предположить, что они думали и говорили как мы? Косвенные доказательства свидетельствуют: еще нет. Эти сапиенсы не создавали сложных орудий, не произвели ничего выдающегося и в целом не могли похвастаться какими-либо заметными преимуществами перед другими видами людей. Когда некоторые из них около ста тысяч лет назад перебрались в Левант, на территорию, освоенную неандертальцами, закрепиться там они не смогли. То ли местные жители оказали сопротивление, то ли климат не подошел, то ли организм не адаптировался к местным паразитам – так или иначе, сапиенсы отступили, позволив неандертальцам безраздельно господствовать на Ближнем Востоке.

Эта неудача позволяет предположить, что в ту пору внутреннее устройство мозга сапиенса отличалось от нынешнего. Выглядели эти люди уже как мы, но их когнитивные способности – умение узнавать новое, запоминать, общаться – были намного меньше. Попытка научить древнего сапиенса английскому языку, внушить ему христианские истины или объяснить теорию эволюции оказалась бы делом безнадежным. Но и нам непросто было бы освоить его язык и понять образ мыслей.

Но где-то между 70 и 30 тысячами лет назад *Homo sapiens* стал совершать довольно неожиданные поступки. Примерно 70 тысяч лет назад большие отряды сапиенсов вторично вышли из Африки. На этот раз они не только вытеснили неандертальцев и прочих родственников с Ближнего Востока, но вскоре вовсе смели их с лица земли. За поразительно короткий период сапиенсы добрались до Европы и Восточной Азии. 45 тысяч лет тому назад они преодолели океан и высадились в Австралии, на берегу, где прежде не ступала нога человека. Люди изобрели лодки, масляные лампы, лук со стрелами и иголку (то есть научились шить теплую одежду). Первые предметы, которые мы с уверенностью можем идентифицировать как ювелирные изделия и произведения искусства, датируются этим же периодом, и тогда же появляются неопровержимые свидетельства существования религии, торговли и социального расслоения.

Статуэтка «человека-льва» (или «женщины-львицы») из пещеры Штадель в Германии (30 тысяч лет тому назад). Человеческое

туловище увенчано головой льва. Первое неоспоримое произведение искусства и доказательство способности человеческого разума воображать вещи, которых в реальности не существует

Большинство исследователей считает, что эти небывалые достижения стали плодом когнитивной революции: люди, составившие успешную конкуренцию неандертальцам, заселившие Австралию, вырезавшие из слоновой кости штадельского человекольва, уже думали и говорили как мы. Познакомившись с художниками из пещеры Штадель, мы смогли бы изучить их язык, а они – наш. Мы бы сумели объяснить им все, что мы знаем, – от приключений Алисы в Стране чудес до парадоксов квантовой физики, а они бы рассказали нам, каким мир представляется им.

Когнитивной революцией называется появление в период между 70 и 30 тысячами лет назад новых способов думать и общаться. Что спровоцировало такую революцию? Этого мы в точности не знаем. Наиболее распространенная теория утверждает, что случайные генетические мутации изменили внутреннюю «настройку» человеческого мозга и сапиенсы обрели умение думать и общаться, используя словесный язык. Можно именовать это мутацией Древа познания. Почему мутация произошла в генах сапиенса, а не в генах неандертальца? Чистой воды случайность, насколько мы можем судить. Но важнее осмыслить не причины мутации Древа познания, а последствия. В чем особенность новообретенного языка сапиенса, почему с ним мы завоевали мир?

Это был не первый язык на Земле. Свой язык есть у каждого вида животных. Даже насекомые, пчелы, муравьи довольно сложным образом общаются, информируя друг друга об источниках пищи. Не был язык человека и первым звуковым языком. Многие животные, в том числе все большие и малые обезьяны, общаются с помощью голосовых сигналов. Например, язык зеленых мартышек состоит из разнообразных возгласов. Зоологи сумели расшифровать некоторые из них: «Осторожно! Орел!» (и другой, похожий: «Осторожно! Лев!»). Когда исследователи проигрывали мартышкам запись первого крика, обезьяны прекращали свои занятия и с тревогой смотрели в небо, когда же они слышали второй клич, то поспешно карабкались на деревья. Сапиенсы умели издавать более отчетливые звуки, чем зеленые мартышки, но подобными способностями отличаются и слоны, и киты. Попугаи могут передразнивать все производимые человеком звуки, а также и многие другие: звонок телефона, стук двери, завывание сирен. Так чем же так необычен наш язык?

Чаще всего в качестве основного преимущества человеческого языка упоминается его гибкость. Соединяя в различные комбинации небольшое количество звуков и жестов, мы можем сочинить неисчерпаемое количество предложений с самыми разными смыслами. Это значит, что мы можем воспринимать, хранить и передавать невероятное количество информации об окружающем мире. Зеленая мартышка способна предупредить товарок: «Осторожно! Лев!» – но человек может рассказать друзьям, что он видел льва нынче утром возле излучины, лев гнался за бизонами. Человек может уточнить все подробности: где он видел льва, какими путями можно подойти к тому месту. Получив эту информацию, люди могут еще и посоветоваться, не прогнать ли им льва подальше от реки и не продолжить ли охоту на бизонов самим.

Вторая теория соглашается с первой в том, что уникальный язык человека развился как средство передавать информацию об окружающем мире, однако настаивает на том, что важнейшая информация касалась не львов и бизонов, а самих людей. Язык, гласит эта теория, родился из любви посплетничать. *Homo sapiens* – животное общественное. Мы выживаем и размножаемся благодаря постоянному взаимодействию. Людям недостаточно знать, где бегают львы и бизоны, им гораздо важнее выяснить, кто в племени кого ненавидит, кто с кем спит, кто надежен, а на кого положиться нельзя.

Количество информации, которую нужно приобрести и хранить, чтобы разбираться в постоянно меняющихся отношениях нескольких десятков человек, растет по экспоненте. (Уже в компании из 50 человек насчитывается 1225 индивидуальных взаимоотношений и огромное количество более сложных комбинаций.) Все обезьяны живо интересуются социальной информацией, но сплетничать им затруднительно. Вероятно, неандертальцам и древним сапиенсам тоже было непросто судачить у кого-нибудь за спиной. Хотя эта склонность человека обычно подвергается осуждению, она чрезвычайно важна для налаживания сотрудничества в больших коллективах. Новые лингвистические навыки, приобретенные сапиенсами 70 тысяч лет тому назад, позволили им сплетничать часами. Надежная информация насчет того, кто заслуживает доверия, а кто нет, помогала маленьким группам объединяться в большие, и у сапиенсов развивались все более сложные и тесные формы сотрудничества[2].

Теория сплетен может показаться шуткой, однако многочисленные исследования ее поддерживают. Даже сегодня основную часть нашего общения – переписки по электронной почте, звонков, газетных

колонок – составляют сплетни. Сплетни для нас столь естественны, что может показаться, будто наш язык и был предназначен для этого. Или вы думаете, что во время обеда преподаватели истории обсуждают причины Первой мировой войны, а физики-ядерщики в перерыве научной конференции спорят о кварках? Да, порой случается. Но чаще они сплетничают о профессорше, которая уличила мужа в измене, о ссоре между главой кафедры и деканом и о том, что коллега истратил научный грант на покупку «лексуса». Обычно сплетня сосредотачивается на недостатках и дурных поступках. Сплетники являются предками четвертой власти – журналистов, которые предостерегают общество и тем самым уберегают его от мошенников и паразитов.

* * *

Скорее всего, верны обе теории, и «там-лев-у-реки», и теория сплетен. Но уникальность нашего языка заключается не в способности передавать информацию о людях и львах, а в способности сообщать о таких вещах, которых мы никогда не видели, не слышали и не нюхали. Насколько нам известно, только сапиенсы умеют обсуждать вещи гипотетические и даже противоречащие фактам.

Легенды, мифы, боги, религии появились в результате когнитивной революции. Многие животные, в том числе различные виды людей, и раньше умели предупреждать: «Осторожно! Лев!» Благодаря когнитивной революции *Homo sapiens* научился говорить что-то вроде: «Лев – дух-хранитель нашего племени». Способность обсуждать вымысел – наиболее удивительное свойство языка сапиенсов. Этот язык можно поэтому назвать языком вымысла.

Сам факт, что только *Homo sapiens* умеет говорить о несуществующем в реальности и готов поверить в шесть невероятных вещей перед завтраком, бесспорен. Вы не уговорите мартышку поделиться с вами бананом, посулив ей сколько угодно бананов после смерти, в раю для мартышек. Но почему так важен вымысел? Ведь он вводит в заблуждение, отвлекает от реальности. Слушать сказки о героях древности, грезить об эльфах и единорогах, молиться несуществующим духам-хранителям – не напрасная ли потеря времени, не лучше ли потратить драгоценные часы на добывание пищи, борьбу с врагами или совокупление? Разве, забивая себе голову фантазиями, человек не становится менее пригоден для жизни в реальном мире? Но язык вымысла позволил человеку не просто отдаться игре воображения, а делать это всем коллективом. Мы

научились сплетать общую для всех мифологию: библейскую историю творения, сказания австралийских аборигенов о предначальных временах, националистические мифы современных государств. Общая мифология наделила сапиенсов небывалой способностью к гибкому сотрудничеству в больших коллективах. Муравьи и пчелы тоже сотрудничают огромными коллективами, но они это делают по жестким, раз и навсегда заданным правилам, притом лишь внутри своей «семьи». У волков и шимпанзе сотрудничество строится на гораздо более гибких принципах, однако лишь с небольшим числом близко знакомых сородичей. Сапиенсы же способны легко кооперироваться с любым числом незнакомцев. Вот почему миром управляют сапиенсы, муравьи подбирают наши объедки, а шимпанзе сидят в клетках зоопарков и научных лабораторий.

Легенда Peugeot

Наши родичи – шимпанзе – обычно живут небольшими стаями из нескольких десятков особей. У них формируются прочные привязанности, друзья охотятся вместе, сражаются плечом к плечу против бабуинов, гепардов и шимпанзе-чужаков. В стае существует сложная иерархия. Главу – как правило это самец – мы называем альфа-самцом. Остальные выражают ему почтение, кланяясь и бормоча, точь-в-точь как подданные перед монархом. Альфа-самец поддерживает в своем царстве социальную гармонию: если двое его подданных подерутся, он вмешается и прекратит безобразие. За эту свою общественно полезную деятельность альфа щедро вознаграждает себя лучшими кусками пищи и не подпускает к своим самкам конкурентов.

Когда два самца вступают в спор за доминирование, каждый формирует в стае коалицию приспешников – и мужского, и женского пола. Узы между членами коалиции скрепляются ежедневным интимным общением: объятиями, поглаживаниями, поцелуями, выкусыванием блох и взаимными услугами. Члены коалиции помогают друг другу в беде. Альфа-самец обычно добивается верховенства не благодаря физическому превосходству, но благодаря своей более крупной и устойчивой коалиции.

Размеры группы, которая может быть сформирована и управляема одним самцом, строго ограничены: группа функциональна лишь до тех пор, пока все ее члены хорошо знают друг друга. Два шимпанзе, впервые увидевшие друг друга, никогда не ухаживавшие друг за другом и не боровшиеся друг с другом, не знают, можно ли доверять этому незнакомцу, стоит ли ему помогать и кто из них рангом выше. По мере того как число особей в группе приближается к критической величине, порядок нарушается, и в конце концов стая распадается, а часть ее членов формирует новую.

В естественных условиях группа шимпанзе насчитывает от 20 до 50 особей. Если группа чересчур разрастается, то возникает нестабильность; лишь крайне редко биологам удавалось наблюдать группы свыше 100 обезьян. Исследователи описали затяжные войны между группами и даже явления «геноцида», когда одна группа систематически истребляет членов другой[3].

Подобным образом, вероятно, была устроена и жизнь древних людей, в том числе первых *Homo sapiens*. Социальный инстинкт побуждает людей, как и шимпанзе, заводить дружеские связи и устанавливать иерархию: наши предки тоже охотились и сражались сообща. Однако социальные инстинкты древнего человека, как и у шимпанзе, распространялись только на маленькую группу. Стоило группе слишком разрастись, как социальные связи в ней нарушались и она распадалась. Даже если какая-нибудь плодородная долина могла прокормить 500 древних сапиенсов, столько чужаков никоим образом не могли ужиться друг с другом: как бы они договорились, кому быть вожаком, кому где охотиться и кому с кем совокупляться?

В результате когнитивной революции сапиенсы начали объединяться в более крупные и стабильные группы. Значительную роль тут сыграло умение сплетничать. Но и у сплетни есть свои ограничения. Социологические исследования показали, что предел «естественных» размеров группы, которую объединяет сплетня, – около 150 особей. Люди не могут сблизиться более чем со 150 представителями своего вида и с удовольствием посплетничать о них.

Даже сегодня критический порог для организационной деятельности человека ограничен примерно этим магическим числом. В таких пределах компании, социальные сети, общественные организации и военные подразделения могут действовать на основе близкого знакомства и сплетен. Нет надобности в формальной иерархии, званиях и правилах поддержания порядка[4]. Взвод из 30 солдат и даже рота из 100 может отлично функционировать благодаря своим внутренним связям, не нуждаясь во внешней дисциплине. Пользующийся уважением сержант становится «королем», и к нему прислушиваются даже офицеры. Семейный бизнес будет развиваться и процветать без совета директоров, гендиректора и бухгалтерии.

Но стоит преодолеть порог в 150 человек, и прежние структуры перестанут работать. Невозможно управлять дивизией из тысяч солдат, словно взводом. Успешный семейный бизнес сталкивается с кризисом, когда разрастается и приходится нанимать много сотрудников. Если в этот момент не удается перестроиться, компания обычно разоряется.

Как же *Homo sapiens* ухитрился перешагнуть этот порог, создать города, в которых жили десятки тысяч людей, империи, которые насчитывали сотни миллионов? Тут-то и пригодился язык вымысла. Огромные массы незнакомых друг с другом людей способны к успешному сотрудничеству, если их объединяет миф.

Любое широкомасштабное человеческое сотрудничество – от

современного государства до средневековой церкви, античного города и древнего племени – вырастает из общих мифов, из того, что существует исключительно в воображении людей. Два католика, в жизни друг друга не видевшие, могут вместе отправиться в крестовый поход или собирать средства на строительство госпиталя, потому что оба верят, что Бог воплотился в человеке и позволил себя распять, чтобы искупить наши грехи. Государства опираются на национальные мифы. Два незнакомых серба понимают друг друга, поскольку оба верят в существование сербского народа, сербской отчизны и сербского флага. Корпорации выстраивают собственные экономические мифы. Два незнакомых друг с другом сотрудника *Google* эффективно работают вместе, потому что оба верят в существование *Google*, акций и долларов. Судебные системы живут за счет единых юридических мифов. Два незнакомых юриста найдут общий язык: они оба верят в существование законов, справедливости и прав человека.

Но все это существует лишь внутри тех историй, которые люди придумывают и рассказывают друг другу. В реальности нет богов, наций и корпораций, нет денег, прав человека и законов, и справедливость живет лишь в коллективном воображении людей.

Все знают, что первобытные племена скрепляли свой социальный строй верой в призраков и духов; они собирались в полнолуние на совместные ритульные пляски вокруг костра. Но мы склонны не замечать, что точно так же устроены и наши современные организации. Взять хотя бы корпоративный мир. Современные бизнесмены и юристы – могущественные шаманы. Вся разница между ними и древними шаманами сводится к тому, что современные юристы рассказывают куда более странные истории. Хорошим примером может послужить легенда о *Peugeot.*

* * *

Фигура, немного напоминающая штадельского льва, красуется на легковых автомобилях, грузовиках и мотоциклах, которые можно встретить по всему миру – от Парижа до Сиднея. Эта эмблема украшает продукцию *Peugeot*, старейшего и крупнейшего в Европе автопроизводителя. Начиналась компания со скромного семейного бизнеса в деревне Валентиньи, в 300 километрах от пещеры Штадель. Ныне в ней числится около двухсот тысяч сотрудников, разбросанных по всему миру и в большинстве своем друг с другом не знакомых. И эти незнакомцы столь дружно и эффективно работают, что в 2008 году

компания произвела более 1,5 миллиона автомобилей и заработала около 55 миллиардов евро.

Лев Peugeot

В каком смысле мы говорим о существовании *Peugeot* SA (так официально именуется компания)? Автомобилей *Peugeot* мы видим вокруг сколько угодно, однако ведь не саму компанию. Даже если бы все автомобили *Peugeot* одновременно отправились в металлолом, *Peugeot* SA не исчезла бы. Она продолжала бы производить новые машины и публиковать ежегодные отчеты. Компания владеет заводами, станками, демонстрационными салонами, нанимает механиков, бухгалтеров и секретарей, но и это имущество, и эти люди в совокупности тоже не есть *Peugeot.* Если бы стихийное бедствие сгубило всех служащих *Peugeot*, снесло и сборочные цехи, и офисы, все равно компания могла бы взять кредит, пригласить новых сотрудников, построить заводы, купить необходимое оборудование. Компания имеет руководство и акционеров, но и они не есть компания. Всех менеджеров можно уволить, все акции продать, а компания сохранится.

Из этого отнюдь не следует, будто *Peugeot* SA неуязвима и бессмертна. Если судья вынесет постановление о закрытии компании, то заводы никуда не денутся, рабочие, бухгалтеры, менеджеры и

акционеры останутся в живых, а вот *Peugeot* SA перестанет существовать. Короче говоря, *Peugeot* SA, по-видимому, не укоренена в материальном мире. Существует ли она на самом деле?

Peugeot – это фикция, порожденная коллективным воображением. Слово «фикция» обозначает нечто вымышленное, то, что существует именно благодаря нашему общему согласию вести себя так, словно оно действительно существует. Юристы так и называют это явление: «юридическая фикция». Материальной реальности тут можно и не искать, но компания существует в качестве юридического лица. Как вы и я, она подчиняется законам тех государств, где оперирует. Она вправе открыть банковский счет, владеть собственностью. Она платит налоги и может отвечать перед судом по гражданскому и даже по уголовному делу самостоятельно, то есть отдельно от людей, которые работают в ней или являются ее владельцами.

Peugeot принадлежит к особой разновидности юридической фикции: «компания с ограниченной ответственностью». Это одно из самых изощренных человеческих изобретений. Многие тысячелетия *Homo sapiens* ничего подобного не знал. На протяжении почти всей известной нам истории собственностью могли владеть лишь реальные люди, из плоти и крови, – те, кто крепко стоял на ногах и имел соответствующий размер мозга. Если во Франции в XIII веке некий Жан открывал мастерскую по производству карет, он и его бизнес представляли собою практически одно целое. И если бы сколоченная им карета разломалась через неделю после продажи, недовольный покупатель подал бы в суд именно на Жана. Если бы Жан занял у кого-то тысячу золотых, чтобы начать дело, и в результате обанкротился, ему пришлось бы продавать свое личное добро, лишь бы расплатиться. Дом, корову, землю, а может быть, и родных детей. Если бы этого не хватило на покрытие издержек, власти могли посадить Жана в долговую яму или же кредиторы могли обратить его в рабство. Он нес полную, неограниченную ответственность за любые обязательства, которые приняла на себя мастерская.

В ту пору человеку приходилось дважды – да нет, больше раз подумать, прежде чем начать бизнес. Подобная юридическая система не способствовала развитию предпринимательства. Люди опасались открывать собственное дело, брать на себя финансовые риски – ведь в случае провала всей семье грозило разорение и даже утрата свободы.

Вот почему со временем люди и создали этот продукт коллективного воображения – компанию с ограниченной ответственностью. По закону такая компания отделена от людей,

которые ее основали, и от тех, которые вложили в нее деньги или же ею руководят. За последние столетия именно такие компании стали лидерами в экономике, мы привыкли к ним и стали забывать, что они существуют лишь в нашем воображении. В США такого рода компании именуются «корпорациями» – забавно, ведь происходит этот термин от латинского *corpus* – «тело», но физического тела у корпорации как раз и нет. Что не мешает американской судебной системе обходиться с корпорациями как с субъектами права: в этом смысле они приравнены к настоящим, из плоти и крови, людям.

Так действовала и французская судебная система, когда в 1896 году Арман Пежо, унаследовавший от родителей металлургический завод по производству пружин, пил и велосипедов, решился выпускать автомобили и основал компанию с ограниченной ответственностью. Компанию он назвал собственным именем – и тем не менее она была от него независимой. Если у кого-то ломалась машина, огорченный покупатель мог судиться с *Peugeot.* Но не с Арманом. И если бы компания, набрав в кредит миллионы, обанкротилась, сам Арман Пежо не был бы должен кредиторам ни франка, ведь заем получила компания *Peugeot*, а не *Homo sapiens* Арман Пежо. *Peugeot*-человек умер в 1915 году. *Peugeot-компания* здравствует до сих пор.

Каким же образом человек по имени Арман Пежо создал *Peugeot*, юридически оформленную компанию? В сущности, тем же способом, каким во все века священники и жрецы создавали богов и демонов, а тысячи французских кюре поныне каждое воскресенье предъявляют своим прихожанам Тело Христово: в основе этих чудес – фикция, которую люди приняли, в которую поверили. Когда католический священник, облаченный в предписанные обрядом одежды, торжественно произносит в определенный момент положенные слова, обычные с виду облатка из теста и вино превращаются в плоть и кровь Христа. Священник провозглашает: *«Hoc est corpus meum!»* («Сие есть тело мое!»), и – фокус-покус – облатка превращается в плоть. Миллионы французских католиков ведут себя так, будто Бог действительно присутствует в освященных вине и хлебе.

Для *Peugeot* SA ключевым сюжетом стал закон, принятый французским парламентом. С точки зрения французского права, если имеющий лицензию юрист выполнит должным образом всю ритуальную последовательность действий, напишет правильные заклятия и заклинания на специально оформленном листе бумаги и скрепит своей подписью с завитушками, то – фокус-покус – появится новая компания. Когда в 1896 году Арман Пежо надумал основать

компанию, он заплатил юристу за все эти священные процедуры. И поскольку юрист осуществил все предписанные ритуалы, написал и произнес все положенные заклятия, то миллионы французских граждан поверили в раздвоение Пежо на прежнего Армана-человека и на новенькую компанию *Peugeot* SA, к которой они стали относиться со всем подобающим такой корпорации почтением.

Сочинить жизнеспособный сюжет не так-то просто. Жрецы и священники должны были хорошо разбираться в возможностях, предпочтениях и даже капризах бесчисленных богов, духов и демонов. Например, если во время засухи заклинатель хотел вызвать дождь, прежде всего ему требовалось знать, какое божество контролирует погоду. Можно ли, к примеру, выпросить дождь у владыки морей или же за это отвечает исключительно покровитель ветра? Чтобы выяснить это, колдун всматривался в мифы, в различные истории, которые его племя рассказывало о богах. Сходным образом, когда юристу нужно разобраться в правах и обязанностях компании с ограниченной ответственностью, он изучает набор правил, составленных его обществом (правда, свод этих сюжетов, «предпринимательское право», куда скучнее мифов). Юристы, занимающиеся предпринимательским правом, подробно, изо дня в день, изучают такие сюжеты и бесконечно дискутируют с коллегами, имеет ли корпорация такое-то или такое-то конкретное свойство или нет. Например, может ли она владеть территорией? Может ли вести войны? Монополизировать какую-то отрасль?

* * *

Все это стало возможно благодаря развитию языка воображения: с его помощью мы представляем себе и описываем явления, существующие исключительно внутри наших рассказов. И штадельский человеколев, и компания *Peugeot* сделаны не из атомов, не из живых белков, а из вымысла. За века и тысячелетия люди научились сочинять чрезвычайно сложные сюжеты. В этой сети мифов фикции, подобные *Peugeot*, не только существуют, но и накапливают неслыханную мощь – они гораздо сильнее льва или целой львиной стаи. Однако вне такой сети их существование невозможно. Если бы все сапиенсы дружно утратили способность обсуждать то, чего не существует в реальности, компания *Peugeot* исчезла бы во мгновение ока, а с ней вместе биржи, религии, государства, деньги и права человека.

В научных кругах такие явления, которые порождаются мифами и

иными сюжетами, именуются «фикциями», «социальными конструктами» или «воображаемыми реальностями». Воображаемая реальность – вовсе не ложь. Солгать – значит сказать, что у реки ты видел льва, когда на самом деле ты прекрасно знаешь, что никакого льва там нет. Сама по себе ложь – даже не привилегия сапиенсов. Зеленые мартышки уличены во лжи: они испускают клич, предупреждающий о приближении льва, когда никакого льва нет и в помине. Отпугнув таким образом сородича, только-только подобравшегося к банану, лжец завладевает лакомством.

В отличие от лжи, воображаемая реальность есть то, во что верят все, и пока эта общая вера сохраняется, выдумка обладает вполне реальной силой. Скорее всего, штадельский скульптор искренне верил в человека-льва, духа-хранителя племени. Среди шаманов попадаются шарлатаны, но большинство из них искренне верят в существование богов и демонов, а большинство миллионеров столь же искренне верят в существование денег и компаний с ограниченной ответственностью. Правозащитники обычно верят в права человека, и, когда в 2011 году ООН потребовала от ливийского правительства соблюдения прав человека в стране, это никто не воспринял как ложь, хотя и ООН, и Ливия, и права человека – всего лишь плод нашего богатого воображения.

Обойти геном

Способность создавать воображаемую реальность из слов позволяет множеству незнакомых друг с другом людей работать вместе. Даже более того: поскольку широкомасштабное сотрудничество основано на мифе, способ сотрудничества можно изменить, изменив сам миф, то есть рассказав иной сюжет. В определенных обстоятельствах мифы меняются очень быстро. В 1789 году французы чуть ли не за ночь переключились с мифа о божественном праве королей на другой миф – о власти, принадлежащей народу. Со времен когнитивной революции сапиенсы обрели способность быстро пересматривать свое поведение, приспосабливая его к меняющимся нуждам. Таким образом культурная эволюция перешла на полосу обгона, обойдя заторы на пути эволюции генетической. На этой полосе *Homo sapiens* быстро опередил и прочих животных, и другие виды людей именно в способности к сотрудничеству.

Шимпанзе и слоны при всем их разуме и смекалке революций не

совершают. Шимпанзе от природы склонны жить в группе из нескольких десятков особей во главе с альфа-самцом. Близкие их родственники, мелкие бонобо, также соединяются в группы, где присутствуют и самки, и самцы, однако вожаком обычно становится самка. У слонов самки вместе с отпрысками объединяются в матриархальные стада, а взрослые самцы живут поодиночке. Не все определяется ДНК: на поведение животных также влияют окружающая среда и личные вкусы. Тем не менее в стабильных условиях животные одного вида ведут себя достаточно предсказуемо. Заметные перемены в поведении, как правило, происходят в связи с генетическими мутациями. Самки шимпанзе не берут примера с бонобо и не затевают феминистических революций. Самцы шимпанзе не созывают конституционных собраний, дабы свергнуть альфа-самца и провозгласить отныне и навек равенство всех особей в группе. Для подобных радикальных перемен сначала понадобилась бы генная мутация.

По тем же причинам не совершали переворотов и древние люди. Насколько мы можем судить, изменение социального уклада, изобретение технологий, освоение новых земель всегда оказываются следствием генных мутаций и влияния окружающей среды, а не культурной инициативы. Сотни тысяч лет понадобились людям на первые шаги. Два миллиона лет назад генная мутация привела к появлению нового вида человека, *Homo erectus*. Человек прямоходящий создал новую, более эффективную технологию каменных орудий труда, которая и считается главным достижением этого вида. Но пока в генах *Homo erectus* не произошли очередные изменения, каменные орудия оставались неизменными – и так миллион с лишним лет!

И напротив, после когнитивной революции сапиенсы научились быстро корректировать свое поведение и передавать новые навыки следующим поколениям – для этого им уже не требовалось ни генетических мутаций, ни перемен в окружающей среде. Наглядный пример – складывающиеся в разных культурах бездетные элиты, такие как католические и буддистские монахи, китайские бюрократы-евнухи. Сам факт существования подобных элит противоречит фундаментальным принципам естественного отбора, ведь господствующие члены общества добровольно отказываются от права на потомство. У шимпанзе альфа-самец использует свое преимущество именно для того, чтобы совокупляться со всеми (или почти всеми) самками и таким образом передавать свои гены большей части

детенышей, а католический альфа-самец воздерживается от секса и деторождения. Этот отказ объясняется не специфическими условиями окружающей среды, такими как недостаток пищи или потенциального партнера, не вызван он и прихотями генетической мутации. Католическая церковь прожила уже немало веков, передавая от иерарха к иерарху не «ген целибата», а Новый Завет и каноническое право.

Альфа-самец у католиков отказывается от половой жизни и выведения потомства, хотя этой жертвы не требуют ни

экологические, ни генетические факторы

Иными словами, если архаические виды человека сохраняли усвоенное поведение на протяжении сотен тысяч лет, то сапиенсы способны изменить социальный уклад, характер межличностных отношений, экономическую деятельность и другие формы поведения за десять-двадцать лет. Можно изменить воображаемую реальность католической церкви, *Peugeot*, племени охотников и собирателей, вовсе не меняя при этом ДНК всех поголовно христиан, всего штата сотрудников *Peugeot* или всех членов племени. И в этом оказался ключ к успеху *Homo sapiens.* В драке один на один победителем, скорее всего, вышел бы неандерталец, но в споре сотен и тысяч у неандертальцев не было бы и доли шанса. Неандерталец умел сообщать своим сородичам, где таится лев, но не умел передавать – и перекраивать – предания о духах предков. Поскольку неандертальцы не обладали способностью сочинять – они не могли и эффективно сотрудничать большими группами, приспособить социальное поведение к быстро меняющимся обстоятельствам.

Мы не сумеем проникнуть в мозг неандертальца и выяснить, как он мыслил, но косвенным свидетельством ограниченности его когнитивных способностей по сравнению с сапиенсами мы располагаем. При раскопках поселений сапиенсов в глубине европейского материка (примерно 30-тысячелетней давности) археологи натыкаются порой на раковины со средиземноморского и атлантического побережья. Так далеко от моря ракушки могли попасть лишь благодаря торговле или обмену между различными племенами сапиенсов. В поселениях неандертальцев не обнаружено и следа подобной деятельности: каждая группа создавала инструменты лишь из подручного материала[5].

Другой пример находим в южной части Тихого океана. Племена сапиенсов, обитавшие на острове Новая Ирландия, к северу от Новой Гвинеи, изготавливали высокопрочные и острые инструменты из вулканического стекла – обсидиана. Однако на этом острове нет природных источников обсидиана. Лабораторный анализ показал, что обсидиан, из которого жители Новой Ирландии делали свои инструменты, доставлялся с другого острова – Новой Британии – за 400 километров[6]. Значит, среди островитян были опытные моряки, плававшие по морю на достаточно большое расстояние. А если сапиенсы обменивались ракушками и обсидианом, они тем более могли передавать друг другу информацию, расширяя таким образом сеть знаний, – ничего подобного у неандертальцев и других древних не

было.

Следует также указать на различия в технике охоты. Неандертальцы охотились по большей части в одиночку или небольшими группами, а сапиенсы выработали технику, основанную на взаимодействии десятков соплеменников, а порой и нескольких племен. Особенно эффективным оказался такой прием: полностью окружить стадо диких животных и загнать в узкое ущелье, где с ними гораздо легче справиться. Если этот план удавалось осуществить, то за полдня общими усилиями люди получали тонны мяса, жира и множество шкур. Археологи обнаружили места, где такие облавы устраивались ежегодно. Сооружались даже заборы и другие препятствия, искусственные ловушки и специальные площадки для забоя.

Вероятно, неандертальцы не очень-то радовались, когда их охотничьи угодья превратились в принадлежащие сапиенсам скотобойни. Однако, если это недовольство привело к конфликту, шансов у неандертальцев было не больше, чем у диких лошадей. Полсотни неандертальцев, взаимодействующих по традиционному, статичному плану, – отнюдь не соперники пятидесяти практичным, изобретательным сапиенсам. И даже если в первом раунде сапиенсы проигрывали, они быстро придумывали новые уловки и побеждали в матче-реванше.

ТАК ЧТО ЖЕ ТАКОЕ КОГНИТИВНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ?

Теория	Какая уникальная способность человека порождена когнитивной революцией?	Преимущества
Там-у-реки-лев	Способность передавать большие объемы информации об окружающем мире	Возможность планировать и осуществлять сложные действия, например спасаться от львов и охотиться на бизонов
Сплетни	Способность передавать большие объемы информации об отношениях между сапиенсами	Возможность создавать большие и сплоченные группы числом до 150 членов
Язык вымысла	Способность передавать большие объемы информации о не существующих в реальности вещах, таких как духи племени, государства, компании с ограниченной ответственностью или права человека	А. Возможность сотрудничества большого числа незнакомых друг с другом людей. Б. Быстрая адаптация социального поведения

История и биология

Из огромного разнообразия изобретаемых сапиенсами реальностей и не меньшего разнообразия обусловленных этими воображаемыми реальностями форм поведения складывается то, что мы нынче именуем «культурами». Любая культура с самого момента своего возникновения непрерывно меняется и развивается, и это вечное движение мы называем «историей».

Когнитивная революция – тот момент, когда история расходится с биологией. Дальше в рассказе о развитии человечества биологические теории сменяются историческим повествованием. Чтобы осмыслить торжество христианства или Французскую революцию, недостаточно просчитать взаимодействие атомов, молекул или организмов – нужно учитывать взаимодействие идей, образов и фантазий.

Это не означает, что человек и его культура освободились от биологических законов. Мы как были животными, так и остались, наши физические, эмоциональные и когнитивные способности по-прежнему определяются нашей ДНК. Наши общества складываются из

тех же кирпичиков, что и племя неандертальцев или шимпанзе, и чем внимательнее мы изучаем эти кирпичики – ощущения, чувства, семейные узы, – тем меньше видим различий между собой и приматами.

Однако напрасно искать отличия на уровне индивидуума или семьи. Если сравнивать одну человеческую особь или даже десяток с равным числом шимпанзе, сходство окажется даже несколько смущающим. Существенные отличия проступают лишь начиная с 150 членов племени или сообщества, на уровне же 1000–2000 индивидуумов разница бросается в глаза. Если заманить тысячи шимпанзе в здание нью-йоркской биржи, на стадион «Янки», в Капитолий или в штаб-квартиру ООН, начнется невообразимое столпотворение. Но сапиенсы регулярно собираются в подобных местах тысячами и десятками тысяч. Они организуют торговые сети, массовые мероприятия и политические институты – все то, что не может функционировать в изоляции. Подлинное отличие человека от шимпанзе – этот таинственный клей, соединяющий большие группы людей, от семьи до нации. Он-то и сделал человека царем всего живого.

Конечно, сыграли свою роль и другие навыки, в частности, умение изготавливать и использовать инструменты. Но от инструментов было бы мало проку, если бы люди не научились сотрудничеству. Откуда у нас взялись межконтинентальные ракеты с ядерными боеголовками, если 30 тысяч лет назад имелись только палки с кремневыми наконечниками? Чисто биологическая способность изготавливать инструменты за прошедшие тысячелетия ничуть не изменилась – Альберт Эйнштейн вряд ли превзошел бы по этой части древнего охотника-собирателя. Зато поразительно возросла способность взаимодействовать с незнакомыми людьми. Мастер-одиночка мог произвести кремневый наконечник копья за несколько минут, если пользовался помощью и советами двух-трех товарищей. Для изготовления ядерной боеголовки требуется сотрудничество миллионов людей во всем мире, начиная с тех, кто добывает из земных недр уран, и заканчивая физиками-теоретиками, которые своими длинными формулами описывают процессы, происходящие внутри атома.

* * *

Подведем итоги – как соотносятся биология и история после когнитивной революции.

А. Биология задает базовые параметры поведения и развития *Homo sapiens*. История разворачивается внутри заданных биологией рамок.

Б. Эти рамки, однако, чрезвычайно широки и позволяют сапиенсам играть в самые разные игры. Благодаря языку воображения сапиенсы изобретают все более сложные игры, каждое поколение дополняет их, и таким образом продолжается развитие.

В. Чтобы понять поведение сапиенсов, нужно рассмотреть историческую эволюцию их действий. Если бы мы обсуждали только биологическую сторону, это выглядело бы как радиорепортаж с мундиаля, когда комментатор описывает лишь футбольное поле, никак не поясняя действия игроков.

В какие же игры играли на исторической арене наши предки в каменном веке? Насколько нам известно, около 30 тысяч лет тому назад создатели штадельского человекольва обладали теми же физическими, эмоциональными и интеллектуальными качествами, что и мы. Как они вели себя, проснувшись поутру? Что ели на завтрак и что на обед? Каким было их общество? Существовал ли у них моногамный брак и семья? А обряды, моральные нормы, спортивные состязания и религиозные ритуалы? А войны? Следующая глава – это попытка заглянуть за завесу тысячелетий, чтобы увидеть, какой была жизнь в тысячелетие между когнитивной и аграрной революциями.

Глава 3

Один день из жизни Адама и Евы

Чтобы понять нашу природу, историю и психологию, нужно проникнуть в голову охотников и собирателей каменного века. Период охоты и собирательства составляет большую часть истории сапиенсов. Последние 200 лет, когда все большее число сапиенсов добывает хлеб свой насущный работой на заводах и в офисах, и предшествовавшие им 10 тысяч лет, когда сапиенсы были земледельцами и пастухами, являются мгновением по сравнению с десятками тысячелетий, на протяжении которых наши предки охотились и собирали растительную пищу.

Эволюционная психология утверждает, что многие современные психологические и социальные особенности человека сформировались в тот длительный период истории до эпохи сельского хозяйства. Наш мозг и мысли до сих пор соответствуют жизни охотой и собирательством. Наши пищевые привычки, наши конфликты и наша сексуальность – все обусловлено взаимодействием мозга охотника и собирателя с нынешней постиндустриальной средой, мегаполисами, самолетами, телефонами и компьютерами. Эта среда обеспечивает нас такими материальными благами и такой продолжительностью жизни, о какой прежние поколения и не мечтали, но мы испытываем стресс, чувствуем отчуждение, впадаем в депрессию. Чтобы понять, отчего так происходит, нужно попытаться погрузиться в тот мир охотников и собирателей, который нас сформировал. В мир, в котором так и застряло наше подсознание.

Почему, к примеру, мы такие толстые? Современные богатые страны безуспешно борются с ожирением. Мы едим, едим и едим, даже когда не нуждаемся в подкреплении сил. Хуже того, мы обжираемся самой соленой, сладкой, жирной, высококалорийной пищей, до какой только можем добраться. Эта загадка решается, если вспомнить пищевые привычки наших предков. В саванне и в лесу, где они обитали, высококалорийные сладости попадались чрезвычайно редко, да и вообще с едой было не очень. 30 тысяч лет назад собиратель знал лишь один вид десерта – спелые фрукты. Если женщина каменного века набредала на фиговое дерево, гнущееся под тяжестью урожая, самым разумным было съесть как можно больше плодов прямо на месте, пока до них не добрались бабуины. Инстинкт, побуждающий впихивать в себя высококалорийную пищу, сидит у нас в генах. Даже если теперь мы живем в роскошных апартаментах со всеми удобствами, где холодильник набит под завязку, наша ДНК все еще думает, что мы бегаем по саванне. Вот что заставляет нас

выскребать до последней ложечки ведерко шоколадного пломбира и запивать кока-колой.

Теория «обжорного гена» ныне общепринята, но есть и другие, пока обсуждаемые теории. Например, некоторые эволюционные психологи считают, что древние собиратели не жили моногамными семьями, а собирались своего рода коммунами, где отсутствовали понятия частной собственности, единобрачия и даже отцовства. В такой группе женщина могла наслаждаться близкими отношениями и сексом одновременно с несколькими мужчинами (и даже с женщинами). В воспитании детей участвовало все племя. Поскольку мужчины не могли отличить своих детей от неродных, они равно заботились обо всех.

Подобная социальная структура – не утопия эры Водолея. Она широко распространена у животных, в том числе у наших ближайших родичей, шимпанзе и бонобо. По наблюдениям антропологов, до сих пор существуют изолированные культуры, где практикуется коллективное отцовство. Согласно поверьям таких обществ, ребенок рождается не от спермы конкретного мужчины, а от аккумулируемой в женской утробе спермы многих партнеров. И хорошая мать старается вступить в половую связь с выдающимися членами племени, особенно в период беременности, чтобы ребенок унаследовал и ловкость лучшего охотника, и фантазию сказителя, и силу храброго воина, и чувственность нежного любовника. Это кажется вздором? Учтите: до появления современной эмбриологии люди не располагали доказательствами того, что ребенок рождается от единственного отца, а не от многих.

Сторонники этой теории «архаической коммуны» утверждают, что супружеские измены и высокий процент разводов, не говоря уж о множестве психических расстройств, от которых страдают и дети, и взрослые, возникают из-за того, что людей вынудили жить в малой семье и моногамных отношениях, а это не соответствует их биологической природе[7].

Многие ученые яростно опровергают подобную теорию, настаивая, что и моногамия, и семейная жизнь запрограммированы природой человека. Хотя общество древних охотников-соби-рателей и было более эгалитарным, чем современное, и элементы коммуны в нем имелись, но, по мнению этих исследователей, даже тогда общество делилось на отдельные ячейки, состоявшие из супружеской пары и их общего потомства. Потому, дескать, и поныне моногамные отношения и малые семьи считаются нормой в большинстве культур и повсюду

мужчины и женщины ревниво цепляются за своих партнеров и детей, а в некоторых государствах – например в Северной Корее и Сирии – власть до сих пор передается от отца к сыну.

Чтобы разобраться в этом споре, следует побольше узнать об условиях, в которых жили наши предки десятки тысяч лет тому назад, между когнитивной революцией (70 тысяч лет назад) и началом сельскохозяйственной революции примерно 12 тысяч лет назад.

* * *

К сожалению, достоверными свидетельствами мы почти не располагаем. Весь спор между приверженцами «архаической коммуны» и «извечной моногамии» основан на очень небольшом количестве фактов. Письменных источников той эпохи, разумеется, нет, а археологические находки сводятся к окаменевшим костям и каменным инструментам. Артефакты, изготовленные из более хрупких материалов – дерева, тростника, кожи – сохраняются лишь при уникальном везении. Само понятие «каменный век» и представление, будто до эпохи сельского хозяйства люди не знали ничего, кроме камня, проистекает из этого археологического казуса. Гораздо точнее было бы именовать тот период «деревянным веком». Большая часть инструментов древних охотников и собирателей была сделана из дерева, однако теперь мы находим в основном каменные орудия, потому что камень сохраняется гораздо лучше, чем дерево.

Реконструировать жизнь древних людей на основании сохранившихся предметов весьма проблематично. Одно из самых очевидных отличий между тогдашними охотниками-собирателями и их потомками аграрной и индустриальной эпох заключается в том, что собиратели обходились очень небольшим количеством вещей, да и те играли в их жизни малосущественную роль. За свою жизнь гражданин развитой страны становится владельцем – постоянным или временным – миллионов изделий: от домов и машин до памперсов и молочных пакетов. Всякий род деятельности, вера или даже эмоция выражаются рядом артефактов. Скажем, наши пищевые привычки породили безумное множество предметов и институтов, от стаканов и ложек до генетических лабораторий и океанских судов. А сколько у нас игрушек, от карт до стадионов на 100 тысяч мест! Наши романтические и сексуальные отношения скрепляются кольцами, кроватями, красивой одеждой, сексуальным бельем, презервативами, модными ресторанами, дешевыми мотелями, агентствами знакомств, залами ожидания в аэропортах, свадебными залами и компаниями по

доставке угощения. Религия освящает важные дни нашей жизни в готических соборах и в мечетях, в индуистских храмах и синагогах, нам требуются свитки Торы, тибетское молитвенное колесо, рясы священников, свечи и благовония, рождественские елки, маца, могильные памятники, иконы.

Мы не замечаем, сколько у нас добра, пока не придется переезжать. Наши кочевые предки меняли место обитания каждый месяц, а то и каждую неделю, даже каждый день. Закидывали мешок со всем имуществом на спину – и вперед. И ни компаний, занимающихся перевозкой, ни транспорта, даже – на первых порах – гужевого. Соответственно, всегда иметь с собой люди могли только самое необходимое. Значит, их умственная, религиозная и эмоциональная жизнь не опиралась на артефакты. Археологи, которые будут рыться в земле через 100 тысяч лет после нас, смогут восстановить достаточно близкую к истине картину мусульманской веры и обрядов по миллионам предметов, которые они откопают на месте разрушенной мечети. Но нам сегодня затруднительно восстановить верования и ритуалы древних охотников и собирателей – это примерно так же сложно, как если бы будущий историк вздумал реконструировать общение современных подростков лишь на основе сохранившейся после них бумажной переписки – ведь от телефонных разговоров, электронных посланий, блогов и СМС не останется и следа.

Вот почему наши представления о жизни охотников и собирателей будут искажены, вздумай мы полагаться только на археологические находки. Как восполнить этот недостаток информации? Давайте присмотримся к современным примитивным обществам. Антропологи могут наблюдать их вживую. Однако следует соблюдать величайшую осторожность, экстраполируя черты современного общества собирателей в древность.

Во-первых, все подобного рода общества, сохранившиеся до современной эпохи, ощущают влияние соседствующих с ними аграрных и индустриальных обществ, а потому рискованно было бы переносить все их свойства на общества, существовавшие без подобного соседства десятки тысяч лет тому назад.

Во-вторых, современные примитивные народы уцелели главным образом на территориях с тяжелым климатом, в зонах, непригодных для земледелия. Люди, приспособившиеся к экстремальным условиям пустыни Калахари в Южной Африке, едва ли могут служить моделью для восстановления жизни древних народов в плодоносной долине реки Янцзы. Плотность населения в таких регионах, как пустыня

Калахари, намного ниже, чем была в долине Янцзы даже в глубокой древности, а этот фактор существенно влияет на размер и структуру человеческих сообществ и на отношения между ними.

В-третьих, одна из самых замечательных особенностей примитивных обществ охотников и собирателей – их многообразие. Отличия наблюдаются не только между разными частями света, но и в пределах одного региона. Прекрасный пример – то разнообразие, которое наблюдали первые европейцы, ступившие на землю Австралии: к моменту британского завоевания аборигены, числом от 300 до 700 тысяч, представляли несколько сотен (от 200 до 600) племен, каждое из которых насчитывало несколько кланов[8]. Каждое племя имело свой язык, религию, общепринятые нормы и обычаи. Например, вокруг современной Аделаиды в Южной Австралии жило несколько патрилинейных кланов, отсчитывавших родство по отцовской линии. Эти кланы объединялись в племена строго по территориальному признаку.

Некоторые племена на севере Австралии, напротив, большее значение придавали происхождению по матери, и племенная принадлежность в них определялась тотемом, а не территорией.

Естественно предположить, что и среди древних охотников-собирателей царило такое же этническое и культурное разнообразие. Что те 5–8 миллионов человек, которые обитали на Земле к началу аграрной революции, делились на тысячи племен с разными языками и культурами[9]. Ведь таково наследие когнитивной революции: благодаря языку воображения даже люди с общими генами, жившие в одинаковых экологических условиях, начали создавать принципиально разные воображаемые реальности, то есть разные ценности и нормы.

Например, есть все основания считать, что племя, жившее 30 тысяч лет назад на том месте, где теперь стоит Оксфордский университет, говорило не на том языке, на котором говорили обитатели древнего Кембриджа. Одно племя могло оказаться воинственным, а другое – миролюбивым. Допустим, кембриджцы жили коммуной, а оксфордцы разбились на малые семьи. Кембриджцы (правильнее именовать их кантабригийцами), не жалея времени, вырезали деревянные статуи духов-покровителей, а оксонианцы воздавали тем же духам почести танцем. Первые признавали реинкарнацию, вторые считали эту концепцию вздором. В одном обществе допускались однополые отношения, в другом – строго-настрого запрещались.

Иными словами, хотя наблюдения антропологов за жизнью современных примитивных народов позволяют нам понять, какими

возможностями располагали древние собиратели и охотники, на самом деле в древности горизонт возможностей[2] был гораздо шире, и почти все они ускользают теперь от нашего внимания. Пламенные дебаты вокруг «естественного образа жизни» сапиенсов упускают из виду главное: после когнитивной революции невозможно говорить о каком-то одном естественном для человека образе жизни. Есть лишь культурный выбор – среди ошеломительно богатой палитры оттенков.

Изначально благополучное общество

Какие же гипотезы о жизни в досельскохозяйственный период мы можем строить с достаточной уверенностью? Кажется вполне убедительным предположение, что подавляющее большинство жило небольшими группами из нескольких десятков, максимум нескольких сот человек и что в ту пору общество целиком состояло из людей. Важно подчеркнуть последний пункт, ибо это отнюдь не очевидность: в аграрном и индустриальном обществе большинство составляют одомашненные животные. Они, разумеется, не ровня своим хозяевам, но тем не менее тоже являются частью общества. На сегодня в Новой Зеландии проживает 4,5 миллиона сапиенсов и 50 миллионов овец.

Из указанного выше правила есть только одно исключение: собака. Пес был приручен первым, и это случилось *до* аграрной революции. Ученые расходятся в мнениях относительно точной даты, но мы располагаем неопровержимыми доказательствами присутствия собаки рядом с человеком уже 15 тысяч лет назад. Вполне возможно, что собаки присоединились к человеческой стае даже несколькими тысячелетиями ранее.

Собаки участвовали в охоте и сражениях, они предупреждали о приближении хищников или посторонних. Между человеком и собакой возникла прочная связь взаимопонимания и любви. Зачастую умерших собак хоронили с такими же церемониями, как их хозяев. Из поколения в поколение люди и собаки учились общаться и налаживать отношения. Те собаки, которые тоньше прочих угадывали потребности и желания людей, получали больше еды и заботы, то есть лучший шанс выжить. Собаки тоже учились манипулировать людьми в своих интересах. Этот насчитывающий более 15 тысяч лет союз сблизил человека и собаку так, как ни с одним другим живым существом.

Первый домашний питомец? Погребение, насчитывающее 12 тысяч лет (Северный Израиль, музей кибуца Маайян Барух). В нем скелет женщины возрастом около 50 лет, а рядом с ней – щенок (нижний левый угол). Его уложили рядом с головой женщины. Ее левая рука покоится на трупе собаки, словно подчеркивая эмоциональную связь между ними. Допустимы, разумеется, и другие объяснения: например, щенок мог предназначаться в дар привратнику загробного мира

Члены группы близко знали друг друга, всю жизнь они проводили в окружении родственников и друзей. Одиночество (как и укромность частной жизни) были им чужды. Вероятно, соседние группы соперничали из-за ресурсов, а то и воевали, но также вступали в дружественные отношения. Они брали друг у друга невест, вместе охотились, обменивались всякими диковинками, заключали политические союзы и справляли религиозные торжества. Такое сотрудничество – отличительный и важный признак *Homo sapiens*, этот навык дал сапиенсам решающее преимущество перед другими видами людей. Порой отношения с соседними «семействами» становились настолько тесными, что складывались единые племена с общим языком, общими мифами, нормами и ценностями.

Но не следует и переоценивать значимость подобных «международных отношений». Даже если в критических ситуациях жившие по соседству группы людей сближались и порой охотились или пировали вместе, все же основное время эти группы проводили в полной изоляции и независимости друг от друга. Торговля или обмен сводились к предметам роскоши и престижа: ракушкам, янтарю,

краскам. Нет свидетельств, указывающих на обмен продуктами, фруктами или мясом или на то, чтобы какая-то группа зависела от «импорта». Столь же случайными и спорадическими были и социально-политические отношения. Еще не сложились племена в качестве постоянной политической реальности, и даже если были установлены постоянные места для встречи дружественных групп, о городах или каких-то учреждениях пока что говорить не приходится. Проходили долгие месяцы, прежде чем сапиенс встречался с кем-то за пределами своей группы, и в целом на протяжении жизни человек успевал узнать не более нескольких сотен своих сородичей. Население тонким слоем распределялось по обширным территориям. До аграрной революции население Земли не превышало населения современного Каира.

Большинство человеческих групп основную часть времени проводило в пути, перебиралось с места на место в поисках пищи. Их маршруты определялись сменой сезонов, ежегодной миграцией животных и циклами роста и созревания растений. Обычно группа странствовала по одной и той же территории площадью от нескольких десятков до многих сотен квадратных километров.

Порой эти группы выходили за пределы «своей» территории, исследовали новые земли – это происходило вследствие природных катастроф, внутренних или внешних конфликтов, демографических сдвигов или под влиянием харизматичного вождя. Так началось расселение сапиенсов по всему миру. Простая прикидка: группа охотников-собирателей примерно раз в 40 лет делится надвое, и отколовшаяся часть откочевывает километров на сто. Если все время перемещаться на восток – за 10 тысяч лет жители Африки достигнут Китая.

В редких случаях, когда обнаруживались исключительно богатые источники пищи, люди обустраивали сезонный или даже круглогодичный лагерь. Развивались техники высушивания, копчения, а в арктических областях и замораживания продуктов, что также позволяло дольше оставаться на одном месте. Еще более существенный фактор: на берегах морей и рек, изобилующих рыбой, люди строили деревни. Это были первые в истории постоянные человеческие поселения, и появились они задолго до аграрной революции, 45 тысяч лет тому назад, на островах Индонезии. Они послужили базовым лагерем, откуда *Homo sapiens* отправился за море, в Австралию.

* * *

В большинстве мест обитания человеческая стая выбирала наиболее гибкий, оптимальный способ прокормиться. Люди собирали термитов и ягоды, выкапывали коренья, ловили кроликов, охотились на бизонов и мамонтов. Большую долю калорий, витаминов и клетчатки давало собирательство. Оба способа добывать пищу нуждались в специальном инструментарии: копьях, ловушках, палках-копалках. Человеку была также необходима одежда. Сапиенсы смогли продвинуться в холодные природные зоны, даже в субарктические и арктические, только когда облачились в шкуры и меха.

Едой, материалами и одеждой потребности людей не исчерпывались: они повсюду искали знаний. Чтобы выжить, требовалось мысленно составить и хранить подробную карту местности. Ежедневные поиски пищи могли быть результативными лишь тогда, когда собиратели располагали информацией о природных циклах всех растений и повадках всех животных. Им нужно было знать, какие виды пищи наиболее сытны, от каких можно заболеть, а какие, наоборот, исцеляют. Они следили за сменой времен года и запоминали явления, указывающие на приближение грозы или засухи. Люди изучали каждый ручей, каждое дерево, каждую пещеру и все места, где добывался кремень. Учились делать каменные ножи, чинить разорванную одежду, ставить силки на кроликов, спасаться от лавины, укуса змеи и нападения голодного льва… На овладение таким множеством знаний и навыков уходили годы учения и практики. Древний охотник становился таким умельцем, что обтачивал наконечник копья за считаные минуты – редкий современный человек справляется с этой задачей: мы не знаем свойств кремня и базальта, и нашим рукам недостает ловкости, чтобы задать острию правильные углы заточки.

Иными словами, древний человек обладал гораздо более подробными, разнообразными и глубокими знаниями о своей среде обитания, чем ныне его потомки. Большинство граждан индустриальных стран прекрасно выживают в невежестве. Много ли нужно знать о природе, чтобы стать компьютерщиком, страховым агентом, преподавателем истории или рабочим на фабрике? Мы должны всерьез разбираться в собственной узкой специализации, но в большинстве вопросов – жизненно-насущных – мы слепо полагаемся на помощь других специалистов, знания каждого из которых ограничены такими же шорами. В совокупности коллектив людей накопил сегодня гораздо больше информации, чем было у древних родов и племен, однако на индивидуальном уровне древние

собиратели и охотники заслуживают звания самых эрудированных и умелых людей в истории.

Некоторые данные указывают на то, что размер мозга сапиенса после той эпохи в среднем *уменьшился*[10]. Выживание в древности требовало величайшего интеллекта. С появлением сельского хозяйства и промышленности образовались и ниши, где могли приткнуться «дурачки». Появилась возможность выжить, трудясь, например, водоносом или на конвейере, и передать другим своим «глупые» гены.

Охотники и собиратели научились превосходно управляться не только с внешним миром – животными, растениями, подручными материалами, – но и с собственным телом и его органами чувств. Они различали самые тихие шорохи – не ползет ли в траве змея? Сквозь густую листву деревьев их зоркий взгляд различал плоды, птичьи и пчелиные гнезда. Сами люди передвигались бесшумно и экономно, они умели сидеть, ходить и бегать так, чтобы тратить минимум сил с максимальной отдачей. Живя в постоянном движении, они становились крепкими, словно марафонцы, и приобретали такую гибкость, о какой современный человек не может и мечтать. Даже после многолетних занятий йогой или кунг-фу.

* * *

Образ жизни охотников и собирателей менялся в зависимости от сезона и места обитания, однако в целом их существование представляется более комфортным и приятным, чем участь пришедших им на смену земледельцев, пастухов, рабочих и офисных служащих.

Ныне в развитых странах люди работают 40–45 часов в неделю, в бедных – по 60 и даже по 80, а первобытные племена, живущие в самых негостеприимных уголках Земли, таких как пустыня Калахари, отдают труду не более 35–45 часов в неделю. Охотятся они в среднем лишь один день из трех, собирательству посвящают от трех до шести часов в день. При обычных условиях этого вполне достаточно, чтобы обеспечить себя. Вполне

вероятно, что древние люди, жившие в более плодоносных регионах, чем пустыня Калахари, тратили на поиски пищи и сырья еще меньше времени. К тому же и домашними делами они не были обременены: ни грязной посуды, ни пыльных ковров, ни полов, которые требуется натирать, ни мокрых пеленок, ни оплаты счетов.

Тогдашняя экономика позволяла большинству людей жить гораздо более интересной и насыщенной жизнью, нежели живут теперь члены

аграрного или индустриального общества. Сегодня китаянка, работающая на фабрике, выходит из дома в семь утра, пробирается по грязным улицам в мрачное здание и там день изо дня работает в потогонном ритме на одном и том же станке, выполняет одни и те же операции десять долгих, убивающих мысль часов. Возвращается домой к семи вечера – ее ждет грязная посуда и стирка. 30 тысяч лет назад кочевница в том же Китае выходила из лагеря вместе со своими товарками, скажем, в восемь утра. Они бродили по ближайшим лесам и полям, собирали грибы, выкапывали съедобные коренья, ловили лягушек, удирали от тигров. К середине дня они возвращались в лагерь и готовили обед. У них оставалось сколько угодно досуга на сплетни, неспешные рассказы, игру с детьми, отдых и сон. Разумеется, порой кто-то попадался на зуб тигру или погибал от змеиного укуса – зато не рисковал попасть в автомобильную аварию или пострадать от загрязнения окружающей среды.

В большинстве регионов Земли почти в любую эпоху собирательство гарантировало наилучшую для человеческого организма диету. Это неудивительно – ведь именно так человек питался на протяжении тысячелетий, и наш организм привык к подобной пище. Судя по окаменевшим костям и скелетам, наши предки не страдали от недоедания или несбалансированного питания и в среднем были выше ростом и крепче своих ближайших потомков-земледельцев. Средняя продолжительность жизни не превышала 30–40 лет, однако статистику портила высокая детская смертность, если же ребенок благополучно преодолевал первые, самые опасные годы, то у него появлялся неплохой шанс дожить до 60 лет, а кое-кто дотягивал и до 80. В современных племенах женщина лет 45 рассчитывает еще на 20 лет жизни, и 5–8% от общего числа соответствующей популяции составляют люди старше 60[11].

Секрет успеха заключался в чрезвычайно разнообразном рационе. Земледельцы едят меньше, и их набор продуктов чрезвычайно ограничен. Особенно в эпоху, предшествовавшую индустриальной, свои калории земледельческое население получало преимущественно из одного-единственного вида растений – пшеницы, картофеля или риса, недобирая значительной части витаминов, микроэлементов и других столь же необходимых организму веществ. Древние же собиратели постоянно ели десятки самых разнообразных растений, а потому получали все насущные витамины и прочие полезные ингредиенты. Кроме того, поскольку они не связывали свое существование исключительно с пшеницей или рисом, то и не

погибали от голода в случае неурожая. Аграрные же общества оказывались на грани вымирания, как только засуха, пожар или землетрясение лишали их урожая риса, пшеницы или картофеля.

Разумеется, природные катастрофы затрагивали и собирателей, древние люди тоже знали периоды нужды и голода, однако с подобными несчастьями они справлялись быстрее и легче. Отсутствие одних источников пищи они могли компенсировать, собирая другие растения или охотясь на другие виды животных, могли также откочевать в другие места, не пострадавшие от стихий.

Инфекционные заболевания представляли для охотников и собирателей меньшую угрозу. Переносчиками почти всех заразных недугов, бушевавших в аграрных и промышленных обществах (оспа, корь, туберкулез), является домашний скот. Люди начали болеть лишь в результате аграрной революции.

Древние собиратели и охотники, не державшие никаких животных, кроме собак, не знали этих напастей. Опять-таки – аграрное и промышленное население существовало скученно, в негигиеничных условиях плотного заселения, ставшего причиной распространения болезней. А собиратели и охотники жили небольшими группами и часто перемещались с одной стоянки на другую, что препятствовало распространению эпидемий.

* * *

Здоровое и разнообразное питание, сравнительно короткая рабочая неделя, отсутствие инфекционных заболеваний – все это дало ученым повод охарактеризовать досельскохозяйственное общество как «изначально благополучное». Конечно, идеализировать эту древнюю пору было бы неправильно. Образу жизни этих кочевников могли бы позавидовать крестьяне и промышленные рабочие, однако и в их мире проблем и трагедий хватало. Регулярно по той или иной причине им грозил голод или другие трудности. Был очень высок уровень детской смертности, любой несчастный случай – например падение с дерева – с большой вероятностью оказывался роковым. И хотя почти все члены рода чувствовали себя как нельзя лучше в этой дружной, пронизанной множеством связей семье, тот несчастный, кто ухитрялся навлечь на себя враждебность или насмешки, мог бы еще до Сартра воскликнуть: «Ад – это другие!» У современных этносов, застрявших в первобытной эпохе, отмечается обычай оставлять на голодную смерть или убивать стариков и больных – тех, кто не поспевает за кочующим племенем. Также уничтожают нежеланных младенцев и маленьких детей,

встречаются и человеческие жертвоприношения.

Народ аче (гуаяки) обитал в джунглях Парагвая вплоть до 1960-х годов. Изучавшие его антропологи словно заглянули в первобытный мир. Когда умирал уважаемый сородич, аче убивали маленькую девочку и хоронили ее вместе с ним. Ученые зафиксировали случай, когда заболевшего и не поспевавшего за соплеменниками мужчину средних лет просто оставили сидеть под деревом. К дереву уже слетались стервятники в расчете на поживу, но больной, к величайшему разочарованию изголодавшихся птиц, собрался с силами, поднялся и нагнал остальных. Его тело было покрыто птичьими экскрементами, и с тех пор его прозвали «помет стервятников».

Когда старуха становилась бременем для своих сородичей, кто-то из мужчин помоложе, подобравшись со спины, приканчивал ее ударом топора в затылок. Член племени поведал любознательным антропологам о временах своей юности: «Я часто убивал старух. Я убивал своих теток… Женщины меня боялись… А теперь пришли белые, и я ослаб. А вообще-то я много старух убил». Новорожденные, появившиеся на свет лысыми, считались недоношенными, и их приканчивали сразу. Одна женщина припомнила, как убили ее первого ребенка – мужчины сочли, что еще одна девочка им ни к чему. В другой раз мужчина убил маленького мальчика, потому что «был не в настроении, а ребенок плакал». Другого ребенка похоронили заживо, потому что «он был какой-то странный и дети над ним смеялись»[12].

Но не торопитесь осуждать народ аче. Ученые, жившие с ними годами, отмечали, что взрослые члены племени могли не опасаться насилия. И мужчины, и женщины свободно меняли партнеров. Все они постоянно улыбались, смеялись, не знали жесткой иерархии и не стремились никем командовать. Они отличались поразительной щедростью, легко расставались со своим скудным имуществом, не стремились ни к богатству, ни к успеху. Превыше всего в жизни они ценили общение и настоящую дружбу[13]. К убийству детей, стариков и больных они относились примерно так же, как мы – к абортам и эвтаназии. Заметим, что парагвайские крестьяне охотились на этих людей и беспощадно их истребляли. Вероятно, как раз эта постоянная угроза вынудила аче столь решительно избавляться от всех, кто мог превратиться в обузу для племени.

Это первобытное общество, как и любое человеческое, было устроено очень непросто. Нельзя его ни идеализировать, ни демонизировать на основании лишь поверхностного знакомства. Аче

не были ни ангелами, ни демонами – они были людьми. Как и древние охотники-собиратели.

Общение с духами

Что нам известно о духовной и интеллектуальной жизни древних людей? Их хозяйственную деятельность можно до известной степени реконструировать, опираясь на объективные и поддающиеся учету данные. Мы сумеем подсчитать, например, сколько калорий в день требовалось для выживания, сколько калорий давал килограмм орехов и сколько орехов можно собрать с квадратного километра леса. Исходя из этих данных, мы можем делать обоснованные выводы о том, какую роль играли орехи в питании древних людей.

Но как они относились к орехам – считали их лакомством или ели за неимением лучшего? Виделись ли им духи в ветвях орешника? Казалась ли им красивой форма листьев ореха? Если паренек из племени охотников и собирателей хотел уединиться с девушкой в романтическом месте, выбирал ли он тень под ореховым кустом? Мысли, верования и чувства гораздо труднее уловить и изучить, чем явления материального мира.

Большинство ученых считают, что среди древних охотников-собирателей были распространены анимистические представления (от лат. *anima* – «душа, дух»), то есть их мир был полон живых существ (духов), способных общаться друг с другом. В глазах анимиста сознанием и чувством наделено любое место и любое животное, растение и природное явление. Анимист вполне может поверить, что тот большой камень на вершине скалы обладает чувствами и желаниями, имеет определенные потребности. Камень может прогневаться на какие-то действия людей, а другими поступками будет доволен. Камень предостерегает, камень требует поклонения. И люди могут обращаться к камню и с просьбами, и с угрозами. И не только этот камень одушевлен, но и дуб у подножия скалы, и ручей, протекающий в долине, и источник, и окружающие этот источник кусты. И уж, конечно, полевые мыши, волки и вороны, которые пьют из этого ручья. В мире анимиста душой наделены не только реальные предметы и существа, но также нематериальные сущности: духи мертвых, всевозможные благие и вредоносные силы, которых мы теперь назвали бы демонами, феями или ангелами.

Анимисты не отделяют человека непреодолимой стеной от других существ. Все могут общаться напрямую с помощью речи, песни, танца

и ритуала. Охотник может обратиться к стаду оленей и попросить, чтобы один из оленей, принеся себя в жертву, накормил людей. После успешной охоты у погибшего животного испрашивают прощение. Когда кто-то из членов племени заболевает, шаман вступает в контакт с духами, вызвавшими недуг, и пытается умилостивить их или прогнать прочь. Характерно, что во всех этих актах коммуникации духи воспринимаются в привязке к конкретике. Нет универсальных богов, есть дух вот этого оленя, вот этого дерева, родника, болезни.

Нет не только непреодолимой стены между людьми и другими существами; нет и жесткой иерархии. Причем благо человека отнюдь не является приоритетом для других сущностей. И эти божества не всемогущи, они не управляют миром по своей воле. Иными словами, вселенная не вращается ни вокруг людей, ни вокруг какой-либо другой группы существ.

Под общим именем «анимизма» ученые объединяют тысячи различных религий, верований и культов – это не какая-то одна конкретная религия. Общее у всех – единое представление о мире и о месте человека в нем. Когда мы называем древних охотников и собирателей анимистами, мы высказываем примерно такую же общую гипотезу, как называя крестьян доиндустриальной эпохи теистами. Теизм (от греч. *theos* – «бог») выстраивает иерархические отношения между людьми и небольшой группой высших существ – богов. На эти отношения опирается мировой порядок. Утверждение, что аграрные общества, как правило, были теистическими, вполне соответствует истине, однако малоинформативно. Под общей рубрикой «теисты» можно объединить и еврейских раввинов, проживавших в XVIII веке в Польше, и массачусетских пуритан XVII века, преуспевших в охоте на ведьм, и ацтекских жрецов (Мексика XV века), и суфийских мистиков (Иран XII века), и воителей-викингов X века, и римских легионеров (скажем, начала нашей эры), и современных им китайских чиновников. Причем любая из перечисленных групп людей считала чужие верования и религиозные практики чудовищными и еретическими. Вероятно, в неменьшей степени отличались и противоречили друг другу убеждения и практики древних анимистов. И вполне возможно, что их религиозный опыт не был линейным и безмятежным – он проходил через конфликты, реформы и революции.

Дальше этих обобщений и оговорок нам не продвинуться. Любая попытка разобраться в конкретных подробностях тогдашней духовной жизни остается в высшей степени умозрительной и спекулятивной, ведь фактами мы практически не располагаем, а то небольшое

количество материальных свидетельств, что удалось найти, – горстка артефактов и наскальные рисунки – допускает тысячи разных истолкований. По правде говоря, ученые теории насчет мыслей и чувствований древних собирателей проливают свет скорее на предрассудки современных исследователей, чем на верования эпохи палеолита.

Наскальная роспись из пещеры Ласко, около 15–20 тысяч лет назад. Что именно здесь изображено и каков смысл этой картины? Некоторые видят, как бизон убивает человека с птичьей головой и сильной эрекцией. Под человеком еще одна птица. Вторая птица может символизировать душу, вылетающую из тела в момент смерти. Если так, фреска изображает не просто несчастный случай на охоте, но скорее переход из этого мира в посмертное существование. Однако мы никак не можем проверить справедливость этих умозаключений. Скорее это тест Роршаха для современных ученых: о них мы узнаём благодаря этой росписи довольно много, а о верованиях древних охотников и собирателей как не знали ничего, так и не знаем

Чем громоздить горы теорий поверх немногочисленных найденных в погребениях реликвий, наскальных росписей и костяных статуэток, правильнее будет честно признать, что о религии древних охотников и собирателей мы имеем лишь самое смутное представление. Мы

называем их анимистами, но само по себе это наименование мало о чем говорит. Мы не знаем, к каким духам они взывали, какие праздники отмечали, какие соблюдали табу. Самое главное: мы не ведаем мифов, стоящих за подобными ритуалами. И это величайшая лакуна в нашем понимании человеческой истории.

Древние люди оставили эти отпечатки ладоней в «Пещере Рук» (Аргентина) примерно 9 тысяч лет назад. Кажется, будто из скалы к нам тянутся руки давно умерших людей. Это один из самых волнующих памятников каменного века – но что он означает, нам неизвестно

* * *

Мы также почти ничего не знаем о социально-политическом устройстве мира собирателей. Ученые расходятся во мнениях даже по основным вопросам: существовала ли личная собственность, малая семья, моногамные отношения. Возможно, разные сообщества людей складывались по разным принципам, в каких-то группах структура была либеральной и рыхлой, как в компьютерных стартапах Западного побережья Соединенных Штатов, поощряющих инновации, но при этом страдающих от внутренней неорганизованности, а другие группы следовали жесткой иерархии, словно нью-йоркские юридические фирмы – весьма эффективные, но негибкие.

В России на стоянке Сунгирь археологи наткнулись на погребение, устроенное 30 тысяч лет тому назад охотниками на мамонтов. В одной из могил они обнаружили скелет мужчины примерно пятидесяти лет, накрытый низками бусин из бивня мамонта – всего в могиле насчитали почти 3000 бусин. Голову умершего украшала шапка с отделкой из лисьих зубов. На руках у него было 25 браслетов из бивня. В других могилах того же некрополя подобных богатств не обнаружено. Ученые делают вывод, что охотники на мамонтов жили в иерархическом обществе и этот покойник возглавлял клан, а то и целое племя из нескольких кланов: едва ли несколько десятков членов одного клана сумели бы собственными силами изготовить подобный наряд и столько украшений.

Неподалеку было обнаружено еще более интересное захоронение. Там голова к голове лежали два скелета: мальчика лет 12–13 и девочки лет 9-10 с сильно деформированной бедренной костью. Тело мальчика было покрыто 5 тысячами костяных бусин. На нем тоже был головной убор с лисьими зубами, и еще пояс, украшенный 250 лисьими зубами (пришлось истребить по меньшей мере 60 лисиц, чтобы изготовить эти детали наряда). Девочке досталось 5250 бусин. Вокруг умерших детей выложили статуэтки и различные изделия из кости. Опытный ремесленник (или ремесленница) тратил, вероятно, около 45 минут на изготовление одной бусины, то есть эти 10 тысяч бусин, которыми укрыли двух умерших детей, – уж не говоря о прочих артефактах и украшениях – потребовали 7500 часов труда, то есть более трех лет, если этот древний ювелир трудился в одиночку!

Едва ли эти дети в столь юном возрасте успели стать вождями или зарекомендовали себя ценными членами племени. Значит, столь пышное погребение объясняется культурными особенностями племени. По одной из теорий, своим статусом они были обязаны родителям. Возможно, это были дети вождя, а в той культуре верили в единую харизму, «силу» семьи или же соблюдали строгие правила преемственности. Другая теория: детей считали воплощением какого-то давно умершего предка. Третья теория предполагает, что погребение отражает характер смерти детей, а не их прижизненный статус, то есть они были принесены в жертву (допустим, на поминках по вождю), а затем торжественно похоронены[14].

Точного ответа нам не узнать, но, во всяком случае, сунгирские дети стали одним из самых убедительных доказательств того, что уже 30 тысяч лет назад сапиенсы изобретали некие социальные коды, отнюдь не заложенные в их ДНК и существенно отличающиеся от

поведенческих моделей, принятых у других видов людей и животных.

Война или мир?

Еще один спорный вопрос: войны. Некоторые ученые представляют древнее общество охотников и собирателей идеалом мира, полагая, будто война и насилие начались только в эпоху аграрной революции, когда появилась частная собственность. Другие, напротив, уверены, что мир древних кочевников отличался крайней жестокостью. Обе теории остаются чисто умозрительными, с землей эти воздушные замки соединяет тонкая нить скудных археологических свидетельств и современных наблюдений антропологов за немногими уцелевшими «дикими» племенами.

Данные ученых весьма интересны, однако столь же неоднозначны. Современные охотники-собиратели обитают в изолированных и негостеприимных регионах вроде Арктики или Калахари, где плотность населения очень низка, так что сама встреча с враждебной группой маловероятна. Более того, уже несколько поколений первобытных племен находятся под суровым контролем современных государств. И это само по себе предотвращает крупномасштабные конфликты. Антропологи лишь дважды имели возможность наблюдать поведение больших групп охотников-собирателей в условиях независимости и относительной плотности населения: на американском Северо-Западе в XIX веке и на севере Австралии до начала XX века. И индейцам, и аборигенам Австралии оказалась присуща склонность к частым вооруженным столкновениям.

Археологические же находки и малочисленны, и невнятны. Какие улики могли бы сохраниться через десятки тысяч лет после войны? Крепостей тогда не строили, стен не воздвигали, не было не только артиллерийских орудий, но и мечей и щитов. Что же до наконечников копий – копья могли использоваться на войне точно так же, как и на охоте. Гадать по окаменевшим человеческим останкам тоже непросто. Какова причина перелома – схватка или несчастный случай? Отсутствие переломов тоже еще не доказательство, что покойный умер ненасильственной смертью: он мог погибнуть от ран мягких тканей, так что на скелете не осталось никаких следов. К тому же в доиндустриальную эпоху, как нам известно, более 90 % жертв уносили голод, холод и болезни, а не сражения. Если 30 тысяч лет тому назад какое-то племя победило соседей и согнало их с насиженных земель, то непосредственно в битве погибло, скажем, десять членов

побежденного племени, а в следующем году еще 100 человек умерло от голода, холода и болезней. Археологи, откопав скелеты 110 бедолаг, придут к выводу, что почти всех сгубило какое-то природное бедствие. Как определить, что на этот раз бедствием была война?

С такими оговорками обратимся теперь к результатам археологических исследований. В Португалии были изучены 400 скелетов, датируемых периодом непосредственно накануне аграрной революции. Лишь на двух были обнаружены явные следы насилия. Аналогичное исследование на территории Израиля дало еще менее убедительный результат: из 400 скелетов у одного-единственного обнаружилась трещина в черепе, которая предположительно могла появиться в результате нападения.

А вот из 400 скелетов, найденных в досельскохозяйственных поселениях долины Дуная, следы насилия хранят восемнадцать. 18 из 400 – это опять-таки может показаться не слишком большим числом, однако на самом деле это очень высокий процент. Если 18 человек на самом деле умерли насильственной смертью, это значит, что причина 4,5 % смертей в долине Дуная – убийство. На сегодняшний день от руки человека – считая и войны, и преступления – погибает не более 1,5 % населения Земли. За весь XX век этот уровень не превысил 5 % – в самом кровавом веке, ставшем свидетелем двух мировых войн и нескольких геноцидов. Если находка в долине Дуная окажется типичной для этих мест, значит, в древности там жили такие же воинственные и склонные к насилию люди, как и в XX веке[3].

Мрачная находка в долине Дуная, увы, не представляет собой исключения. Такие же печальные свидетельства обнаружены и в других местах. В Судане, близ Джебель-Сахабы, обнаружено захоронение возрастом 12 тысяч лет. 59 скелетов, в костях 24 из них застряли наконечники стрел и копий – это 40 % от общего числа умерших. На одном из женских скелетов насчитали 12 ран. В пещере Офнет в Баварии археологи нашли останки 38 древних людей, по большей части женщин и детей, сброшенные в два погребальных рва. Половина скелетов, даже детей и младенцев, хранят явные следы от человеческого оружия – ножей и дубинок. Больше всего таких отметин у немногочисленных мужчин. По всей видимости, эта группа людей была целиком истреблена в пещере Офнет.

Какие находки вернее отражают жизнь древних охотников-собирателей: португальские и израильские скелеты умерших своей смертью или останки жертв побоищ из Джебель-Сахабы и пещеры Офнет? И те и другие. Мы уже говорили о широчайшем разнообразии

религий и социальных укладов той эпохи. Значит, и отношение к насилию не было у всех одинаковым. Одни регионы в какие-то периоды наслаждались миром и спокойствием, в других бушевали яростные конфликты[15].

Завеса молчания

Если даже в общих чертах непросто воспроизвести картину жизни древнего охотника-собирателя, то отдельные события тем более не поддаются реконструкции. Что произошло, когда сапиенсы пришли в долину, где обитали неандертальцы? Скорее всего, то была захватывающая историческая драма. Но, увы, никаких следов этой встречи не уцелело, разве что несколько окаменевших костей да каменных орудий – улики по-прежнему немые, сколько ни бьются над ними исследователи. Эти находки могут дать нам сведения о человеческой анатомии, развитии технологий, питании и образе жизни, даже кое-что о социальном устройстве, но они ничего не расскажут нам о политическом союзе, который заключили между собой две группы сапиенсов, о том, как духи предков благословили этот союз и сколько бусин из бивня пришлось отдать шаману ради такого благословения.

Завеса молчания скрывает от нас десятки тысяч лет человеческой истории. Эти тысячелетия, вполне возможно, стали свидетелями войн и революций, религиозных реформ, глубоких философских учений, шедевров искусства. Появлялись, должно быть, Наполеоны, чьи империи простирались на тысячи квадратных километров; Бетховены – без симфонического оркестра, на бамбуковой дудочке игравшие такие мелодии, что соплеменники рыдали от восторга; первые пророки, которые несли своему народу слово не о творце мироздания, но о духе, обитающем в могучем дубе на ближнем холме. Но это все – из области догадок. Завеса молчания столь плотна, что мы не знаем, было это или не было, не говоря уж о подробностях.

Ученые склонны задавать лишь те вопросы, на которые возможно получить ответ. Но пока у нас нет инструментария вроде машины времени или умения вызывать духов далеких предков, нам не узнать, во что верили древние охотники-собиратели и какие драмы сотрясали их мир. И все же эти вопросы нужно задавать, иначе мы попросту сбросим со счетов 60, а то и 70 тысячелетий, оправдываясь тем, что «в ту пору люди ничего существенного не создали».

Но именно тогда сформировался не только человеческий разум в

своем нынешнем виде, но и окружающий нас мир. Экстремальные туристы стремятся в сибирскую тундру, в пустыни Центральной Австралии и в джунгли Амазонки, на поиски «девственного ландшафта», не подвергшегося влиянию человека, но это – иллюзия. В тех местах задолго до туристов побывали охотники-собиратели, и после них многое изменилось даже в самых густых джунглях и в самых жарких пустынях. В следующей главе мы расскажем о том, как древние люди меняли экологию планеты еще до того, как возникли первые деревни. Эти кочующие группы сапиенсов с их коллективной мифологией оказались самой мощной – и самой разрушительной – силой, с какой довелось столкнуться животному миру Земли.

Глава 4

Потоп

До когнитивной революции ареал обитания человека (всех видов) ограничивался континентальной Афроевразией и несколькими ближайшими островами, до которых удалось добраться вплавь или на импровизированных плотах. Так, Флорес был колонизован еще 850 тысяч лет тому назад. Но люди не могли выйти в открытое море и переправиться в Америку, Австралию или на такие отдаленные острова, как Мадагаскар, Новая Зеландия или Гавайи.

И не только люди. Большинство животных и растений Афроевразии не могли преодолеть это препятствие и распространиться во «внешний мир». Фауна Австралии и Мадагаскара на протяжении многих миллионов лет развивалась в изоляции, приобретая совершенно иные формы и свойства, чем в Афроевразии. Земля разделилась на несколько замкнутых экосистем, каждая со своим уникальным набором животных и растений. Этому биологическому разнообразию положил конец именно *Homo sapiens*.

В результате когнитивной революции сапиенсы обзавелись технологиями, умением жить в коллективе, а возможно, и способностью прогнозировать – и тогда вышли за пределы Афроевразии и покорили весь мир. Начали они с колонизации Австралии 45 тысяч лет тому назад. До сих пор ученые ломают голову над загадкой, как им это удалось. Чтобы попасть в Австралию, нужно было преодолеть множество проливов, иные – шириной более 100 километров, а затем сразу же вписаться совершенно в иную экосистему.

Согласно наиболее правдоподобной гипотезе, примерно 45 тысяч лет назад сапиенсы с Индонезийских островов (эта группа островов отделена от Азии и друг от друга очень узкими проливами) впервые в истории человечества сделались настоящими мореходами. Они научились строить суда для плавания в океане и управлять ими, ловили рыбу на большом расстоянии от берега, открывали новые земли, наладили «международную» торговлю. Эти навыки и помогли индонезийцам добраться до Австралии и закрепиться там. Столь кардинальная смена образа жизни не имела прецедентов в истории Земли. Любым другим млекопитающим – тюленям, морским коровам,

дельфинам – понадобились миллионы лет, чтобы стать морскими, пришлось выработать обтекаемую форму тела и развить «специализированные» органы. Индонезийские же сапиенсы, потомки рыскавших по африканской саванне обезьян, пересекли Тихий океан, не отрастив ласты, словно тюлень, не дожидаясь, чтобы нос переместился на макушку, словно у кита, – взяли и построили суда и научили управлять ими.

Хорошо бы для убедительности откопать плоты, весла или целую рыбацкую деревушку возрастом 45 тысяч лет (нелегкая задача, ведь с тех пор уровень Мирового океана поднялся и прежние берега Индонезии оказались под трехсотметровым слоем воды). Однако имеется немало косвенных доказательств в пользу этой теории, в частности такое: в течение нескольких тысячелетий непосредственно после заселения Австралии сапиенсы колонизовали большое количество маленьких изолированных островов к северу от материка. Некоторые из них – например Бука и Манус – находятся в открытом океане, в 200 километрах от ближайшей земли. Трудно поверить, что люди могли бы достичь Мануса без достаточно сложных судов, не имея навыков мореходства. И, как сказано выше, сохранились доказательства налаженной морской торговли между островами – скажем, между Новой Ирландией и Новой Британией[16].

Та первая экспедиция в Австралию – одно из крупнейших событий человеческой истории, по значению не уступает открытию Колумба и полету «Аполлона-11» на Луну. Впервые человек оторвался от афроевразийской экологической системы, впервые крупное сухопутное животное сумело добраться из Азии до Австралии. Но гораздо важнее, чем расставание со Старым Светом, стало то, что пионеры совершили в Новом. С момента, когда первый охотник-собиратель ступил на берег Австралии, человек прочно занял верхушку пищевой пирамиды и сделался самым опасным животным на Земле.

Люди и прежде демонстрировали завидную способность адаптироваться к окружающей среде, однако существенного влияния на эту среду не оказывали. Они научились переселяться на новые места обитания и быстро к ним приспосабливаться, но при этом почти ничего в экосистемах не меняли. Первопоселенцы же – а точнее, завоеватели – Австралии адаптацией не удовольствовались. Они преобразили местную экосистему до неузнаваемости.

След ноги первого человека, высадившегося на песчаном австралийском берегу, тут же смыла волна, однако, продвигаясь в

глубь материка, пришельцы с каждым километром оставляли иной отпечаток, который уже было не вытравить ни воде, ни векам… На пути им встречалось множество неведомых зверей, например двухсоткилограммовый кенгуру ростом под два метра и сумчатый лев, размерами не уступавший современному тигру – крупнейшему хищнику этой новой земли. На деревьях сидели коалы – такие громадные, что никому бы не пришло в голову их потискать и погладить, а по равнинам носились табуны бескрылых птиц вдвое крупнее страуса. В высокой траве скользили ящерицы, смахивавшие на драконов, и змеи пятиметровой длины. В лесах рыскал гигантский дипротодон – вомбат весом в две с половиной тонны. Все эти животные (разумеется, кроме пресмыкающихся и птиц) были сумчатыми: детеныши у них рождались крошечными и беспомощными, словно эмбрионы, а затем донашивались в «кармашке» на животе. Сумчатые животные принадлежат к классу млекопитающих, то есть вскармливают свое потомство молоком. Таких существ в Африке и Азии почти не водилось, но в Австралии они господствовали безраздельно.

Прошло несколько тысячелетий – и все это великолепие исчезло. Из двадцати четырех видов австралийских животных – некоторые их представители весили более полутонны – уцелел только один[17]. Погибло и много видов помельче. По всей Австралии прежние пищевые цепочки были разорваны и сформировались новые. После миллионов лет поступательного развития экосистема Австралии стремительно и пугающе преобразилась. Виновен ли в этом *Homo sapiens*?

Виновен по всем пунктам

Некоторые исследователи пытаются снять ответственность с наших предков и возложить ее на внезапную смену климата (обычный подозреваемый в подобных случаях). Но невозможно поверить, что сапиенсы были непричастны. Три аргумента подрывают их алиби и уличают наш вид в том, что именно он уничтожил австралийскую мегафауну.

Во-первых, пусть даже климат Австралии 45 тысяч лет назад и менялся, не такие уж это были радикальные изменения. Сами по себе капризы погоды едва ли могли привести к повальной гибели крупных и сильных животных. Нынче все подряд валят на изменения климата, но, по правде говоря, климат Земли никогда не отличался

постоянством. Температурная кривая и другие погодные условия непрерывно меняются. Любое событие в истории планеты совпадает с каким-нибудь изменением климата.

Наша планета прошла через ряд циклов разогревания и охлаждения. За последний миллион лет в среднем раз в 100 тысяч лет наступал очередной ледниковый период. Последний ледниковый период начался 75 тысяч, а завершился всего 15 тысяч лет назад. Он не отличался особой суровостью, но в нем отмечено два пика холода – около 70 тысяч и около 20 тысяч лет назад. Гигантские дипротодоны появились в Австралии более 1,5 миллиона лет назад и благополучно пережили по меньшей мере десять ледниковых периодов. Не причинил им особого ущерба и первый пик холода в тот ставший для них роковым ледниковый период – около 70 тысяч лет назад массовой гибели не отмечено. Так почему же 45 тысячелетий назад эти великаны исчезли? Разумеется, если бы в то время вымерли только дипротодоны, мы бы сочли это печальным совпадением. Но вместе с ними австралийская экосистема недосчиталась более 90 % крупных животных. Да, это улики косвенные, но в совпадение поверить трудно: почему-то все звери Австралии вдруг погибли от холода именно тогда, когда на материке появился человек[18].

Во-вторых, в тех случаях, когда массовая гибель в самом деле вызывается переменой климата, морские животные страдают не меньше, чем обитатели суши. Однако 45 тысяч лет назад океанская фауна, похоже, чувствовала себя отменно. Именно человеческим фактором проще всего объяснить, почему погибли только наземные животные Австралии, а жители прибрежных вод уцелели. Хоть человек и освоил кое-какие мореходные навыки, в ту пору он был грозен только на суше.

В-третьих, массовое вымирание видов, схожее с тем, которое произошло в Австралии, случалось еще не раз в дальнейшей истории, причем именно там и тогда, когда люди захватывали очередную часть Большого мира. В этих более поздних случаях вина человека установлена вне всяких сомнений. Например, мегафауна Новой Зеландии, вышедшая из гипотетического «изменения климата» 45 тысяч лет назад без единой царапины, с появлением на островах людей понесла серьезные потери. Маори, колонизаторы Новой Зеландии, добрались до островов примерно 800 лет назад. За два столетия большая часть крупных животных была стерта с лица земли, а заодно и 60 % птиц.

Та же участь постигла и популяцию мамонтов на острове Врангеля

в Северном Ледовитом океане (в 200 километрах от побережья Сибири). Миллионы лет мамонты водились практически во всех регионах Северного полушария, но по мере того, как на этой территории распространялся *Homo sapiens* – сначала в Евразии, потом в Северной Америке, – ареал обитания мамонта сужался. 10 тысяч лет назад мамонта уже нельзя было встретить нигде за пределами дальних арктических островов, и основная популяция сохранилась только на острове Врангеля. Там косматые слоны благоденствовали еще несколько тысяч лет, а 4 тысячи лет назад вдруг исчезли – именно тогда, когда на этот остров явились люди.

Если бы гибель крупных животных Австралии была уникальным событием, мы могли бы толковать сомнение в пользу подсудимого. Но вся история Земли уличает *Homo sapiens* как серийного убийцу экологических сообществ; поверим ли мы, что в австралийской катастрофе наш смертоносный вид был ни при чем?

Колонизаторы Австралии располагали технологиями каменного века. Как же они ухитрились спровоцировать экологическую катастрофу? Тому есть три удачно дополняющих друг друга объяснения.

Во-первых, крупные животные, которые в первую очередь стали жертвой этой катастрофы, размножаются медленно. Беременность длится много месяцев, детенышей в одном помете мало, между беременностями проходит много времени. Соответственно, если люди убивали даже одного дипротодона раз в несколько месяцев, уже и этого хватило, чтобы смертность в популяции превысила рождаемость и через несколько тысячелетий последний дипротодон скончался в одиночестве, а с его смертью исчез и вид[19].

Скорее всего, несмотря на свой огромный рост, дипротодоны и другие гиганты Австралии оказались легкой добычей, потому что двуногие охотники застигли их врасплох. В Африке и Азии различные виды людей жили и постепенно эволюционировали на протяжении 2 миллионов лет. Они постепенно оттачивали свои навыки и лишь примерно 400 тысяч лет назад отважились напасть на крупных животных. И животные Африки и Азии имели достаточно времени, чтобы разобраться в человеческих хитростях и научиться избегать неприятностей. К тому времени, когда *Homo sapiens* превратился в главного хищника Азии и Африки, крупные звери уже знали, что от двуногих следует держаться подальше. А гиганты Австралии не успели этому научиться, они понятия не имели, что нужно спасаться бегством. Люди не казались им опасными – ни острых зубов, ни

заметных мышц. Животные Африки и Азии на горьком опыте усвоили, что человек на самом деле гораздо страшнее, чем он выглядит. Но когда огромное сумчатое млекопитающее дипротодон впервые увидело довольно мелкую обезьяну, гигант сморгнул и продолжил жевать листья. Даже после первых нападений дипротодоны не сумели предупредить собратьев о новой угрозе. Животным требуется немалый срок, чтобы выработать страх перед человеком, а они не успели – и все погибли.

Второе объяснение: сапиенсы, добравшиеся до Австралии, уже повсеместно применяли огонь. Столкнувшись с незнакомой, пугающей средой, люди стали намеренно выжигать непроходимые заросли и густые леса. Им больше подходили открытые луга, где и охотиться было сподручнее. Таким образом за несколько тысячелетий люди изменили экологию огромных территорий Австралии.

В пользу подобной гипотезы говорят ископаемые останки растений. 45 тысяч лет назад эвкалиптов в Австралии росло немного, но с появлением *Homo sapiens* для этого дерева начался золотой век. Эвкалипты распространялись повсюду, вытесняя все прочие деревья и кусты. Такое изменение в составе флоры отразилось и на животных, питавшихся растениями, и на хищниках, которые питались вегетарианцами. Коалы, чей рацион полностью состоит из листьев эвкалипта, непрерывно жуя, с удовольствием осваивали новые территории. Другие виды животных отнюдь не радовались, многие массово погибали. Были разорваны основные пищевые цепочки, слабые их звенья уничтожены[20].

Третья гипотеза признаёт, что в гибели фауны сыграли свою роль и охота, и использование огня, но учитывает и фактор климата. Те климатические изменения, которые происходили в Австралии 45 тысяч лет назад, дестабилизировали экосистему, она стала уязвимой. При обычных обстоятельствах экосистема сумела бы, скорее всего, восстановиться, как это бывало уже не раз. Но люди явились на новый континент как раз в тот роковой момент и столкнули пошатнувшуюся экосистему в бездну. Сочетание этих факторов – изменения климата и агрессии человека – особенно опасно для крупных животных, поскольку для них возникает сразу несколько угроз, и в такой ситуации трудно выбрать адекватную стратегию выживания.

Мы не располагаем достоверными фактами, которые позволили бы нам сделать выбор в пользу одной из гипотез. Но есть все основания полагать, что, если бы *Homo sapiens* не отправился на юг, в Австралии и поныне водились бы сумчатые львы, дипротодоны и гигантские

кенгуру.

Конец ленивцам

Гибель австралийской мегафауны – первый заметный результат деятельности *Homo sapiens* на Земле. Следующей была экологическая катастрофа еще больших масштабов, на этот раз в Америке. *Homo sapiens* оказался первым и единственным видом человека, кому удалось добраться до Западного полушария. Это произошло примерно 16 тысяч лет тому назад, то есть за 14 тысяч лет до н. э. Первые поселенцы прибыли в Америку пешком – в тот момент уровень моря понизился настолько, что между северо-востоком Сибири и северо-западом Аляски возник сухопутный «мост». И все-таки это был трудный путь, возможно, даже труднее морской экспедиции в Австралию. Чтобы перебраться в Западное полушарие, сапиенсам предстояло сперва научиться искусству выживать в экстремальных условиях северной Сибири, в полярную ночь, при пятидесятиградусном морозе.

Прежде ни один человеческий вид не забирался так далеко на север. Даже привычные к холоду неандертальцы держались южнее, в более теплых регионах. Но *Homo sapiens*, чье тело гораздо более приспособлено к условиям африканской саванны, чем к царству вечных снегов и льдов, благодаря своей изобретательности не пропал и в Сибири. По мере того как большие группы кочевников-сапиенсов мигрировали на север, они учились делать снегоступы и, пользуясь иглой, шили теплосохраняющие костюмы из многих слоев меха и кожи. Они разрабатывали новое оружие и сложные способы охоты, чтобы убивать мамонтов и других крупных животных Сибири. По мере совершенствования одежды и охотничьих приемов сапиенсы отваживались проникать в эти ледяные регионы все глубже, и чем дальше они заходили на север, тем более совершенствовались их одежда, охотничья стратегия и навыки выживания.

Но к чему такие усилия? Неужели люди добровольно выбрали местом своего обитания Сибирь? Очевидно, некоторые племена были загнаны туда войной, демографическими проблемами или природными катаклизмами, однако в этих краях имелись и свои плюсы, в первую очередь – обилие белковой пищи. В Арктике обитало множество крупных вкусных животных, в том числе северные олени и мамонты. Каждый мамонт был для охотников целой ходячей мясной лавкой. В условиях вечной мерзлоты мясо сохранялось долго, люди получали

вкусный жир, теплую шкуру и ценную мамонтовую кость. Находки в Сунгире показывают, что охотники на мамонтов не просто выживали на холодном севере – они процветали. Со временем охотники на мамонтов, мастодонтов, шерстистых носорогов и оленей расселились по всей Сибири. Около 14 тысяч лет до н. э. вслед за своей добычей какие-то племена перебрались из Северо-Восточной Сибири на Аляску. Разумеется, тогда они не знали, что открывают новый мир. И для мамонтов, и для людей Аляска была продолжением той же Сибири.

Поначалу путь с Аляски на юг преграждали ледники, и лишь немногие смельчаки проникали на основную территорию Американского континента. Но около 12 тысяч лет до н. э. наступило глобальное потепление, лед растаял, открылись новые проходы, и люди массово устремились на юг и распространились по всему континенту со скоростью степного пожара. И несмотря на то что столько поколений училось охотиться на крупную дичь в арктических условиях, люди быстро приспособились к огромному разнообразию климатов и экосистем обеих

Америк. Потомки сибиряков освоили густые леса на востоке нынешних Соединенных Штатов и болота в дельте Миссисипи, пустыни Мексики и влажные джунгли Центральной Америки. Одни поселились на берегах Амазонки, другие – в горных долинах Анд или в пампасах Аргентины. На покорение Нового Света понадобилось всего тысячелетие, максимум два! К десятому тысячелетию до н. э. люди достигли крайней точки на юге Америки, острова Огненная Земля. Этот блицкриг подтвердил неиссякаемую изобретательность *Homo sapiens* и поразительную способность адаптироваться. Никаким другим существам не удавалось так быстро перемещаться из одной среды обитания в другую, не имеющую ничего общего с прежней, и приживаться там, используя все тот же, по сути дела, набор генов[21].

Американский блицкриг отнюдь не был бескровным. Эта война оказалась столь же разрушительной, как любая другая. 14 тысяч лет назад американская фауна была гораздо разнообразнее нынешней. Первые колонизаторы, продвигаясь на юг от Аляски на равнины Канады и запада Соединенных Штатов, обнаружили там мамонтов и мастодонтов, грызунов ростом с медведя, огромные стада лошадей и верблюдов, громадного размера львов и десятки других видов животных, о которых мы давно забыли, в том числе грозных саблезубых тигров и гигантских, живших на земле ленивцев – они набирали вес до восьми тонн, а ростом были под шесть метров.

Зверинец Южной Америки был еще более экзотическим: и крупные млекопитающие, и невиданные птицы, и пресмыкающиеся. Обе Америки стали природной лабораторией, где происходил самый масштабный эволюционный эксперимент в истории Земли: там возникли и благоденствовали животные и растения, каких никогда не знали ни Азия, ни Африка.

И вдруг все кончилось. Стоило появиться сапиенсам – и за два тысячелетия большинство уникальных видов исчезли без следа. Современные исследователи считают, что Северная Америка лишилась 34 из 47 видов крупных млекопитающих, Южная – 50 из 60. Исчезли саблезубые тигры, безраздельно царившие в этих местах более 30 миллионов лет. Пропали гигантские ленивцы и огромные львы, американские лошади и верблюды, мамонты и грызуны-великаны. Вымерли тысячи млекопитающих помельче, рептилии, птицы и даже насекомые и паразиты (когда не стало мамонтов, за ними последовали и все виды их клещей).

Десятилетиями палеонтологи и зооархеологи – люди, ищущие и изучающие останки животных, – прочесывают горы и равнины обеих Америк в поисках костей древних верблюдов или хотя бы экскрементов гигантского ленивца. Когда им удается хоть что-нибудь найти, эти сокровища бережно упаковываются и отправляются в лаборатории, где каждую косточку и каждый копролит (так ученые именуют окаменевшие фекалии) тщательно изучают и датируют. И все эти исследования дают один и тот же результат: наиболее «свежий» помет ленивцев и кости верблюдов относятся к тому периоду, когда на континенты хлынул поток людей, то есть к периоду с 12 000-го по 9000-й годы до н. э. Лишь в одном месте ученым удалось найти экскременты ленивца, относящиеся к более позднему времени – к 5000-му году до н. э., – на нескольких Карибских островах, в частности на Кубе и Гаити. 5 тысяч лет до н. э. – как раз тот момент, когда люди сумели переплыть Карибское море и поселиться на этих больших островах.

И вновь некоторые исследователи пытаются оправдать *Homo sapiens* и свалить вину на изменившийся климат (ради этого приходится допустить, что по какой-то таинственной причине на Карибских островах 7 тысяч лет сохранялся благоприятный для экосистемы климат, в то время как на все Западное полушарие обрушилось потепление). Но в деле об американской фауне нам не отмыться – мы виновны. Даже если перемена климата оказалась дополнительным фактором, основной причиной все же стало

вмешательство человека[22].

Ноев ковчег

Если прибавить к массовому исчезновению видов Австралии и Америки не столь масштабные катастрофы, происходившие на пути *Homo sapiens*, пока он расселялся по Африке и Азии (в том числе загадочное исчезновение остальных видов человека и вымирание значительной части живого при появлении древних охотников на отдаленных островах вроде Кубы), то напрашивается неизбежный вывод: первая волна колониальной экспансии сапиенсов стала самой страшной – и самой стремительной – катастрофой в истории земного животного мира. Хуже всего пришлось большим и мохнатым. Перед когнитивной революцией на планете обитало около 200 видов крупных наземных животных (весом от 40 килограммов и выше). До аграрной революции дотянуло только 100. *Homo sapiens* расправился с половиной крупных обитателей Земли задолго до того, как изобрел колесо и письменность или научился обрабатывать железо.

Экологическая трагедия многократно повторялась и после аграрной революции, хотя и в меньших масштабах. Археологические исследования островов являют ту же трагедию в трех действиях: сначала мы видим разнообразную и многочисленную популяцию крупных животных в отсутствие человека; во втором действии появляются следы человека: кость, наконечник копья, осколок глиняного сосуда. В третьем действии на авансцене – люди, а большинства крупных животных, а также многих мелких уже поминай как звали.

Самый известный пример – большой остров Мадагаскар примерно в 400 километрах к востоку от Африки. За миллионы лет изоляции там сложился уникальный природный мир: разгуливала нелетающая «птица-слон» – эпиорнис, ростом 3 метра и весом полтонны, обитали крупнейшие на Земле приматы – гигантские лемуры. И эпиорнисы, и лемуры, и большинство других крупных животных внезапно исчезли 1500 лет тому назад – именно тогда, когда на острове появились люди.

В Тихоокеанском регионе вымирание различных видов животных началось около 1500 лет до н. э., когда земледельцы Полинезии добрались до Соломоновых островов, Фиджи и Новой Каледонии. Они стали прямой или косвенной причиной гибели сотен видов пчел, насекомых, моллюсков и других местных обитателей. Постепенно эта волна уничтожения распространялась на восток, на юг и на север, в

самое сердце Тихого океана, смывая с лица земли уникальную фауну Самоа и Тонга (1200 лет до н. э.), Маркизских островов (I век н. э.), острова Пасхи, островов Кука и Гавайев (V век н. э.) и, наконец, Новой Зеландии (XIII векн. э.).

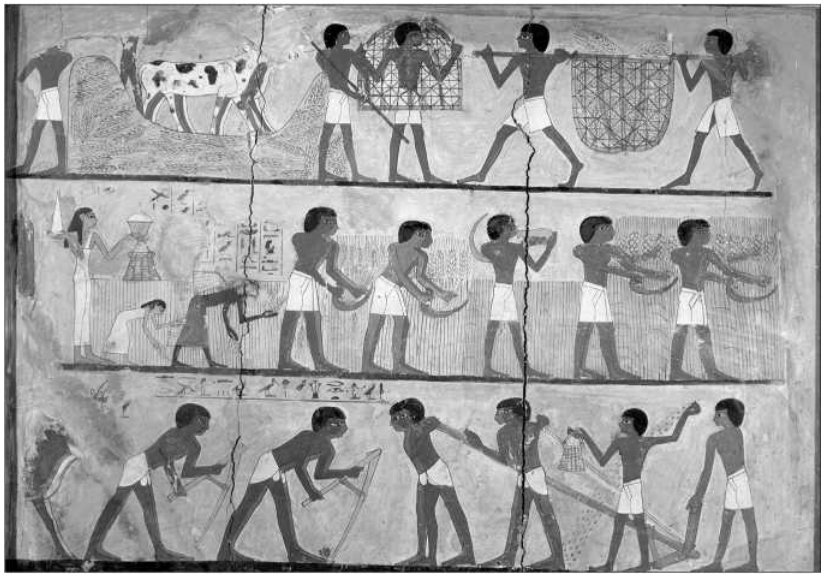
Аналогичные катастрофы происходили практически на каждом из тысячи островов Атлантического, Индийского и Северного Ледовитого океанов, а также Средиземного моря. На самых маленьких островах археологи обнаруживают следы птиц, моллюсков и насекомых, которые жили там из поколения в поколение, но исчезли, когда появился человек. Лишь немногие дальние острова, не удостоивавшиеся внимания человека вплоть до современной эпохи, сохранили свою фауну. Самый распространенный пример – Галапагосские острова, где человек поселился только в XIX веке. Там сохранился уникальный зверинец с гигантскими черепахами – они так же не боятся людей, как не боялись дипротодоны.

Изучая итоги первой волны глобального вымирания, совпавшей с расселением охотников-собирателей, и второй, которой сопровождалось расселение земледельцев, мы лучше поймем перспективы третьей волны, что поднялась на наших глазах вслед за индустриализацией. И не верьте сентиментальным всхлипам – дескать, вот предки наши жили в согласии с природой. Какое уж там согласие – сплошной диссонанс. Задолго до промышленной революции человек стал причиной гибели большинства видов животных и растений. Мы – самый смертоносный вид в анналах биологии.

Если бы люди были лучше осведомлены о двух первых волнах, может быть, они не столь легкомысленно относились бы к третьей, к которой причастен каждый из нас. Помня, скольких живых существ уже уничтожено безвозвратно, мы бы стремились спасти тех, что еще существуют. В особенности это касается крупных морских животных. В отличие от сухопутных млекопитающих, обитателей моря когнитивная и аграрная революции затронули гораздо меньше, но сейчас они находятся на грани исчезновения из-за того, что мы истощаем ресурсы океана и загрязняем его отходами производства. Если процесс будет продолжаться теми же темпами, киты, акулы, тюлени и дельфины отправятся в безвременную могилу – вслед за дипротодонами, гигантскими ленивцами и мамонтами. Из крупных животных в этом антропогенном потопе уцелеет разве что сам человек да «галерные рабы» Ноева ковчега – домашний скот.

Часть вторая

Аграрная революция



Характерные сельскохозяйственные сцены на стенной росписи из египетской гробницы, примерно 3500 год до н. э.

Глава 5

Величайший в истории обман

2.5 миллиона лет люди кормились, собирая растения и охотясь на животных, которые жили и размножались без участия человека. *Homo erectus, Homo ergaster* и неандерталец срывали плоды инжира и охотились на диких коз и овец, не пытаясь регулировать их жизнь. Они не решали, где посадить инжир, где пасти стадо или какого барана с какой овцой надо свести. *Homo sapiens* вышел за пределы Восточной Африки и освоил Ближний Восток, затем всю Азию и Европу, добрался и до Австралии, и до Америки, но, куда бы ни пришел, он по-прежнему жил собирательством и охотой. С какой стати менять образ жизни, когда ты и так сыт, социальные структуры устойчивы, религия совершенствуется и мир принадлежит тебе?

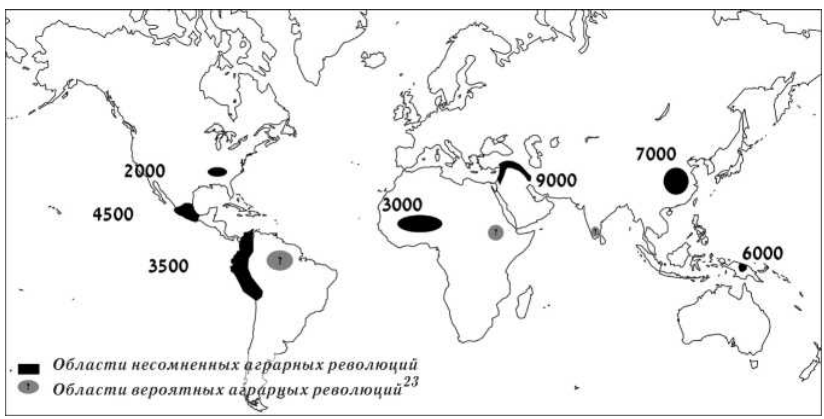
Все изменилось около 10 тысяч лет назад, когда сапиенсы всерьез, не жалея времени и сил, занялись немногими видами растений и животных. С рассвета до заката люди стали сеять семена, поливать растения, выпалывать сорняки, перегонять овец с пастбища на пастбище. Они поняли, что эта работа обеспечит их зерном, плодами и мясом в гораздо больших количествах, чем собирательство и охота.

Так произошла аграрная революция.

Переход к оседлому земледелию начался примерно в 9500–8500 годах до н. э. в гористых областях Юго-Восточной Турции, Западной Персии и Леванта в очень небольшом регионе и поначалу шел медленно. Пшеницу и коз одомашнили примерно за 9 тысяч лет до н. э., горох и чечевицу – около 8 тысяч лет до н. э., оливу – около 5 тысяч лет до н. э., лошадь приручили около 4 тысяч лет до н. э., а виноград сделался культурным растением примерно за 3,5 тысячи лет до н. э. До других представителей флоры и фауны очередь дошла позже, но в целом за 3,5 тысячи лет до н. э. процесс одомашнивания закончился. И поныне, при всех развитых технологиях, более 90 % калорий человечество получает из тех немногих видов растений, которые наши предки научились выращивать в период между серединой X и IV тысячелетием до н. э., то есть из пшеницы, риса, кукурузы, картофеля, проса и ячменя. За последние две тысячи лет нам не удалось одомашнить ни одно достойное упоминания растение или животное. Если мозг мы унаследовали от охотников-собирателей, то кормовую базу – от древних земледельцев.

Прежде считалось, что земледелие распространилось во все концы света из единого центра на Ближнем Востоке. Сегодня ученые доказывают, что во многих регионах сельское хозяйство возникло самостоятельно, а не как результат экспорта аграрной революции с

Ближнего Востока. В Центральной Америке начали сеять кукурузу и бобы, ничего не зная о культуре пшеницы и гороха на Ближнем Востоке, а в Южной Америке одомашнили картофель и ламу, опять-таки не зная о достижениях Мексики и Леванта. В Китае лидеры аграрной революции одомашнили рис, просо и свинью, а первые фермеры Америки, утомившись копать землю в поисках съедобных корнеплодов, принялись разводить тыквы. На Новой Гвинее произошла «сладкая революция» – тут пошли в рост бананы и сахарный тростник, а в Западной Африке передовые силы человечества тем временем открывали возможности африканского риса и проса, сорго и пшеницы. Из этих поначалу действительно локальных очагов земледелие начало распространяться вдаль и вширь. К первому веку н. э. сельское хозяйство в той или иной форме освоило почти все население Земли.



Регионы и даты аграрных революций. Даты и карта постоянно пересматриваются с учетом новейших археологических открытий

Почему аграрная революция произошла на Ближнем Востоке, в Китае и Центральной Америке, а не в Австралии, Южной Африке, на Аляске? Ответ прост: большинство растений и животных невозможно приручить. Сапиенсы могли сколько угодно выкапывать из земли вкуснейшие трюфели и убивать шерстистых мамонтов, но ни тот ни другой вид не удалось бы одомашнить, как ни трудись. Грибы слишком привередливы, а мамонты чересчур свирепы. Из тысяч видов растений, плоды которых собирали наши предки, и животных, добываемых ими на охоте, очень немногие годились для искусственного разведения. Эти немногие виды имелись далеко не всюду – но именно там, где они были, и происходили аграрные революции.

* * *

Когда-то ученые были единодушны: аграрная революция – огромный шаг вперед для человечества. Они рассказывали историю прогресса, где главным героем сюжета был человеческий разум. Эволюция постепенно производила все более разумных людей. Наконец люди сделались настолько умны, что разгадали тайны природы, приручили овец и принялись разводить пшеницу. Как только это произошло, они радостно отказались от трудной, опасной, зачастую голодной жизни охотников и собирателей, перестали кочевать и зажили крестьянской жизнью в сытости и довольстве.

Все это сказка. Нет никаких доказательств того, что люди из поколения в поколение умнели. Охотники и собиратели прекрасно ориентировались в тайнах природы задолго до аграрной революции, ведь выжить они могли только благодаря точному знанию повадок животных, на которых охотились, и свойств растений, которые собирали. Аграрная революция отнюдь не стала началом новой, легкой жизни – древним земледельцам жилось куда труднее, а подчас и более голодно, чем собирателям. Охотники и собиратели вели более здоровый образ жизни, не так много трудились, находили себе более разнообразные и приятные занятия, реже страдали от голода и болезней. Благодаря аграрной революции общий объем потребляемой человечеством пищи, безусловно, увеличился, но больше еды – это вовсе не обязательно более полезная диета или больше досуга. Нет, в результате произошел демографический взрыв и возникла элита, но среднестатистический скотовод или земледелец работал больше, а питался хуже, чем среднестатистический охотник или собиратель. Аграрная революция – величайшая в истории афера.

Кто же обманщик? Тогда еще не было царей, жрецов и купцов. Не они обманули человека, а несколько видов растений – пшеница, рис и картофель. Не *Homo sapiens* приручил их – скорее это растения заставили человека служить себе.

Давайте взглянем на аграрную революцию с точки зрения пшеницы. Десять тысяч лет назад это был всего лишь полевой злак, один из множества, ареал ее распространения ограничивался небольшой территорией на Ближнем Востоке. Прошло всего несколько тысячелетий – и она захватила весь мир. Если исходить из базовых критериев – выживание и репродукция, то пшеница окажется одним из самых успешных растений в истории Земли. В таких регионах, как Великие Равнины Северной Америки, 10 тысяч лет назад не росло ни единого колоска, а сегодня на площади в многие сотни квадратных

километров не встретишь ничего, кроме пшеницы. Поля пшеницы покрывают около 22,5 миллиона квадратных километров земной поверхности – это в десять раз больше территории Великобритании. Каким образом неприметное растение распространилось столь повсеместно?

Пшеница добилась своего, обманув беднягу сапиенса. Полуобезьяна жила себе счастливо, охотилась и собирала растительную пищу, но примерно 10 тысяч лет назад занялась культивированием пшеницы. Прошло едва ли два тысячелетия – и во многих уголках Земли люди с рассвета до заката лишь тем и занимались, что сажали пшеницу, ухаживали за пшеницей, собирали урожай.

Это нелегкая работа. Для земледелия требуются совместные усилия многих крестьян. Пшеница не растет посреди камней, так что сапиенсы, надрываясь, расчищали поля. Пшеница не любит делиться солнцем, водой и питательными веществами с другими растениями, так что мужчины и женщины день напролет под палящим солнцем выпалывали сорняки. Пшеница болеет – сапиенсам пришлось оберегать ее от вредителей, от фузариоза и прочих недугов. Пшеница не может защитить себя от животных, которые вздумают ею полакомиться, будь то кролики или саранча. Поэтому крестьянам приходилось строить заборы и охранять поля. Пшеница – водохлеб, и люди таскали воду из источников и ручьев, поливали свой будущий урожай. Чтобы утолить голод пшеницы, сапиенсы начали собирать экскременты животных и удобрять ими почву, на которой она росла.

Тело *Homo sapiens* было не предназначено для таких задач. Эволюция приспособила человека лазить на яблоню и гнаться за газелью, а не очищать поля от камней и таскать туда воду. Позвоночник, колени, шеи и стопы платили дорогой ценой. Исследования древних скелетов показали, что с возникновением сельского хозяйства появилось и множество болезней: смещение дисков, артрит, грыжа. К тому же сельскохозяйственные работы поглощали столько времени, что людям пришлось осесть, жить рядом со своими полями. Образ жизни радикально изменился. Нет, это не мы одомашнили пшеницу. Это она одомашнила нас. В слове «одомашнила» слышится корень «дом». А кто живет в доме? Ведь не пшеница, а мы – *Homo sapiens.*

Как пшеница убедила человека сменить привольную жизнь на это тягостное существование? Что она предложила взамен? Отнюдь не более полезную диету. Как вы помните, человек – всеядная обезьяна,

он питался самыми разнообразными продуктами. До аграрной революции зерновые составляли малую долю в его рационе. А питаться одними зерновыми отнюдь не полезно – эта диета бедна витаминами и микроэлементами, зерновые плохо перевариваются, страдают зубы и десны.

Пшеница даже не гарантировала людям безбедную жизнь. Существование крестьянина в этом смысле тяжелее, чем участь охотника-собирателя. Древние люди кормились многими десятками видов растений и животных, а потому могли продержаться и в голодные годы, даже не имея запасов так или иначе законсервированной пищи. Если сокращалось поголовье какого-то животного или исчезал какой-то вид растений, люди собирали другие виды растений или охотились на других животных. Крестьянские же общины до недавнего времени питались ограниченным набором одомашненных растений. В целом ряде регионов это было единственное растение – пшеница, картофель или рис. Проливные дожди, стая саранчи или грибок, мутировавший и сумевший заразить это растение, приводили к повальной гибели земледельцев – умирали тысячи, десятки тысяч, миллионы.

Не защищала пшеница и от насилия. Первые земледельцы оказались столь же (а то и более) агрессивными, как их предки-кочевники. У крестьян уже появляется личное имущество, и им нужна земля для возделывания. Если соседи захватят пастбище или поле, то община погибнет от голода, а значит, теперь уже не оставалось возможности для компромиссов и уступок. Охотники-собиратели попросту перебирались на другое место, если их прижимали сильные соседи, но для деревни переселиться под натиском врага значило бросить поля, дома и амбары. Как правило, беженцы были обречены голодать, а потому крестьяне предпочитали биться до конца.

Многие антропологические и археологические исследования указывают, что в простых аграрных обществах, где еще не имелось социальных структур выше деревни и племени, насилие было причиной примерно 15 % всех смертей (25 % смертей среди мужского населения). У земледельческого племени дани на Новой Гвинее насильственная смерть уносит 30 % мужчин. У другого племени, энга, – до 35 %. В Эквадоре вероятность насильственной смерти для мужчины из племени уаорани составляет 60 %[24]. Постепенно с хищной природой человека удалось отчасти совладать, выстроив более сложные социальные структуры: города, царства, империи. Но на создание эффективных социальных и политических структур ушли

тысячелетия.

Крестьянская жизнь принесла людям как обществу защиту от диких животных, дождя и холода. Но для каждого человека в отдельности недостатки перевешивали достоинства. Мы в наших современных благополучных обществах едва ли в состоянии представить себе это. Поскольку мы живем в безопасности и изобилии, а наши безопасность и изобилие проистекают из основ, заложенных аграрной революцией, мы, естественно, воспринимаем эту революцию как величайший прогресс. Однако оценивать тысячелетия с точки зрения сегодняшнего дня в корне неверно. Попробуйте представить себе трехлетнюю девочку в Китае I века. Сказала бы она, умирая от недоедания: «Да, мне жалко умирать, но зато через две тысячи лет у людей будет вдоволь еды, а жить они будут в больших домах с кондиционерами, так что я погибаю не зря»?

Какую же приманку предложила пшеница земледельцам – что она посулила всем, в том числе голодной китайской девочке? По отдельности каждому человеку она не предложила ничего особенного, но как вид *Homo sapiens* действительно оказался в выигрыше. Пшеница давала гораздо больше калорий на единицу площади, чем все прежние источники пищи, и *Homo sapiens* начал размножаться по экспоненте. Примерно за 13 тысяч лет до н. э., когда люди питались дикими растениями и охотились на диких животных, в Иерихонском оазисе Палестины могла прокормиться кочующая группа примерно из ста особей – здоровых и, по-видимому, довольных. Около 8,5 тысячи лет до н. э., когда на смену диким растениям пришли пшеничные поля, тот же оазис уже поддерживал жизнь тысячи человек – правда, уже стесненную, полуголодную и нездоровую.

Успех эволюции вида измеряется не наличием или отсутствием голода или болезней, а количеством повторений его ДНК в следующем поколении. Подобно тому как успех компании измеряется количеством долларов на счете, так и эволюционный успех вида измеряется числом носителей данной ДНК. Если носителей ДНК не остается, это означает, что вид вымер, как отсутствие денег на счете означает, что компания обанкротилась. Если же носителей ДНК много, значит, для этого вида эволюция идет в правильном направлении. С этой точки зрения 1000 особей всегда лучше, чем 100. И в этом суть аграрной революции – в появлении гораздо большего числа представителей *Homo sapiens*, живущих в худших условиях.

Но какое дело до этих эволюционных расчетов отдельной особи? С какой стати отдельному человеку жертвовать своим уровнем жизни

ради того, чтобы размножались носители того же генома? В том-то и дело, что согласия ни у кого не спрашивали. Аграрная революция была ловушкой.

Ловушка роскоши

Распространение обработки земли происходило медленно, на протяжении веков и тысячелетий, а не так что группа *Homo sapiens*, собиравшая грибы и орехи, охотившаяся на кроликов и оленей, вдруг осела, построила деревню и начала пахать землю, сажать пшеницу и таскать для полива воду из ближайшей реки. Перемены происходили постепенно, и каждая стадия вносила почти незаметные изменения в повседневный быт.

На Ближнем Востоке люди появились примерно 70 тысяч лет назад. 50 тысяч лет они успешно обходились без сельского хозяйства. Природных ресурсов хватало, численность людей поддерживалась на приемлемом уровне. В сытые годы люди рожали больше детей, в неудачные – меньше. У людей, как у большинства млекопитающих, работали гормональные и генетические механизмы, контролировавшие процесс размножения. В сытые времена девочки раньше достигали полового созревания, и шанс на оплодотворение повышался. В голодную пору половое созревание задерживалось, и шансы на беременность снижались.

К этим природным механизмам контроля рождаемости добавлялись и социальные. Для кочевников младенцы и малыши, которые передвигаются медленно и требуют лишних забот, – бремя. Женщины старались рожать не чаще, чем раз в три-четыре года. Они держали детей у груди весь день напролет до позднего возраста (круглосуточное сосание груди существенно снижает шансы нового зачатия). Применялись и другие методы: полное или частичное половое воздержание (тут могли пригодиться табу), аборты, а порой и детоубийство[25].

На протяжении этих долгих тысячелетий люди порой ели пшеницу, однако особой роли в их рационе злаки не играли. Примерно 18 тысяч лет назад закончился последний ледниковый период и началось глобальное потепление. Средняя температура воздуха росла, увеличивалось и количество осадков. Новые климатические условия оказались идеальными для ближневосточной пшеницы и других злаков, они размножились и распространились. Люди стали употреблять в пищу больше пшеницы – и поневоле сделались ее рекламными агентами. Колосья прямо с поля в пищу не употребишь: зерно нужно обмолотить, размолоть, желательна также термическая

обработка. Итак, набрав колосьев, люди возвращались в свой временный лагерь и там принимались за работу. Зерна пшеницы были мелкими, их было много в каждом колосе, и по дороге в лагерь часть семян рассыпалась. В результате поблизости от лагерей, на облюбованных людьми тропах, пшеницы вырастало все больше.

Способствовало ее распространению и подсечно-огневое земледелие. Огонь уничтожал деревья и кустарник, и пшеница единолично присваивала себе солнечный свет, воду и питательные вещества. Там, где пшеницы оказывалось особенно много, где водилась дичь и имелись в изобилии другие источники пищи, люди могли разбить лагерь и осесть на сезон, а то и вернуться в следующем.

На первых порах период оседлости длился всего месяц, пока собирали урожай. В следующем поколении лагерь задерживался еще на неделю сверх месяца, потом на две и постепенно превратился в деревню. Следы таких поселений обнаруживаются во многих точках Ближнего Востока, особенно в Леванте, где с XIII по X тысячелетие до н. э. процветала натуфийская культура. Представители этой культуры были охотниками и собирателями, они использовали в пищу десятки диких видов животных и растений, однако уже поселились в деревнях и значительную часть времени тратили на сбор и обработку дикорастущих злаков. Они строили каменные дома и амбары, запасали зерно на голодные годы. Натуфийцы изобрели новые орудия труда: каменные серпы для жатвы, каменные ступы и песты, чтобы перетирать зерна.

После середины X тысячелетия наследники этой культуры продолжали собирать и обрабатывать зерновые, но они также научились культивировать их все более изощренными способами. Собирая урожай, они оставляли часть семян в поле, чтобы те проросли на следующий год. Выяснилось, что урожай заметно увеличивается, если закопать семена глубоко в землю, а не просто рассыпать их на поверхности почвы. Тогда люди принялись рыхлить и пахать землю. Затем они научились пропалывать поля, оберегать всходы от вредителей, поливать их и удобрять. И чем больше усилий затрачивалось на сохранение урожая, тем меньше времени оставалось для сбора дикорастущих растений и для охоты. Так охотники-собиратели превратились в земледельцев.

Женщина, собиравшая дикие злаки, не превращалась за ночь в крестьянку, возделывающую пшеницу, а потому трудно указать точный момент, когда произошел окончательный переход к земледельческой культуре. И все же к середине IX тысячелетия до н. э.

Ближний Восток представлял собой уже конгломерат поселений вроде того же Иерихона, жители которых основную часть времени занимались культивированием небольшого числа одомашненных видов.

В постоянных деревнях с непривычно большими запасами пищи население стало увеличиваться. Отказавшись от кочевого образа жизни, женщины смогли рожать хоть каждый год.

Теперь младенцев отлучали от груди в более раннем возрасте, ведь их можно было кормить кашей. Появление детей приветствовалось: для работы в поле не хватало рук. Но вместе с руками появлялись и лишние рты, быстро поглощавшие избытки пищи, а значит, приходилось распахивать все новые поля. Из-за скученности легко распространялись инфекции, дети питались в основном злаками, а не материнским молоком, причем каждому ребенку приходилось конкурировать за свою порцию со все большим числом братьев и сестер – неудивительно, что уровень детской смертности стремительно рос. В большинстве аграрных общин как минимум один из трех детей умирал, не достигнув 20 лет[26]. Но рост рождаемости заметно перекрывал уровень смертности, и на свет появлялось все большее число все более обездоленных детей.

Со временем невыгодность «сделки с пшеницей» становилась все более очевидной. Дети умирали, взрослые в поте лица добывали хлеб насущный. Жизнь иерихонца в середине IX тысячелетия до н. э. стала явно тяжелее, чем в X или XIII, но никто так и не понял, что происходит. Поколения жили почти в точности как их отцы, разве чуточку более «эффективно». Множество «усовершенствований», каждое из которых для того и предназначалось, чтобы сделать жизнь легче, в совокупности превратилось в жернов на шее каждого земледельца.

Как могли люди просчитаться столь роковым образом? По той же причине, по которой они вечно обманываются. Люди не способны предугадать последствия принятого решения во всей полноте. Всякий раз они вроде бы подписывались на незначительное усложнение работы – скажем, не просто рассыпать семена, а еще и мотыжить предварительно землю. Они говорили себе: «Да, придется поработать. Но зато какой мы соберем урожай! Не придется волноваться из-за будущего недорода. Наши дети никогда больше не будут голодать. То-то заживем!» Звучит убедительно: поработаешь – будешь жить лучше. Таков был изначальный план.

Первая часть плана прошла как по маслу. Люди и в самом деле

хорошо поработали. А потом вмешались непредвиденные факторы и все испортили. Люди не смогли предугадать, что число детей тоже вырастет и придется кормить больше ртов. И уж вовсе не могли первые земледельцы знать, что, когда дети вместо материнского молока будут получать кашу, их иммунитет ослабеет. Постоянные деревни стали рассадниками инфекционных болезней. Не предвидели люди и того, что, увеличивая свою зависимость от одного-единственного источника пищи, подвергают себя огромному риску в случае стихийных бедствий. К тому же переполненные амбары привлекали воров и врагов, и пришлось строить стены, вооружаться и сторожить свое добро.

Почему же люди не отказались от этого проекта, убедившись в его минусах? Отчасти потому, что, пока все минусы стали ясны, сменились поколения, и уже никто не помнил, как люди жили раньше. А также потому, что люди, усердно размножаясь, сожгли за собой мосты: если благодаря земледелию население деревни увеличилось со 100 человек до 110, то десяти «лишним» пришлось бы умереть с голоду, чтобы их сородичи вернулись к добрым старым обычаям. Выхода уже не было – ловушка захлопнулась.

Погоня за легкой жизнью завела в тупик – это был первый опыт такого рода, но далеко не последний. Как часто молодые люди после окончания учебы поступают на работу в известные фирмы, давая себе при этом слово, что будут работать как проклятые, чтобы накопить достаточно, только до 35 лет. Затем займутся делом своей мечты. Но в 35 у них ипотека, дети в приличной дорогой школе, необходимость содержать две машины, оплачивать домработницу… и ощущение, что без приличного вина и отдыха за границей и жить-то не стоит. Неужто возвращаться к примитивному существованию. Нет, выход один – работать больше и продолжать пытаться откладывать.

Один из немногих «железных законов» истории: роскошь превращается в необходимость и порождает новые обязанности. Как только человек привыкает к новому удобству, он принимает его как само собой разумеющееся, а потому рассчитывает на него. Наступает момент, когда уже и обойтись без привычного невозможно. Приведем еще один знакомый пример из нашего времени. За последние десятилетия люди изобрели всяческую бытовую технику, существенно экономящую время: стиральные машины, пылесосы, посудомойки, а также мобильные телефоны, компьютеры, Интернет. Предполагалось, что жизнь станет приятнее и спокойнее. Раньше приходилось, написав письмо, класть его в конверт, покупать марку, нести письмо как

минимум до почтового ящика. А потом проходили дни и недели, а то и месяцы, пока дождешься ответа. Ныне я печатаю электронное письмо, отправляю его на другой край света, и, если адресат сейчас тоже сидит перед компьютером, минуту спустя он уже отреагирует. Вот сколько времени и усилий я сэкономлю – но могу ли утверждать, что моя жизнь и впрямь сделалась приятнее и спокойнее?

Вот уж нет. В эпоху «бумажной почты» люди писали письма лишь тогда, когда требовалось сообщить нечто действительно важное. Они не бросали на бумагу первые пришедшие в голову мысли, а тщательно продумывали, что нужно сказать и как это сформулировать. И на ответ рассчитывали столь же продуманный. Обычный человек за месяц отправлял и получал примерно с полдюжины писем, и никто не чувствовал себя обязанным отвечать в ту же минуту. Сегодня я каждый день получаю не полдюжины, а полсотни писем, и все ждут от меня немедленного отклика. Мы хотели сэкономить время, а вместо этого переключили беговую дорожку на следующую скорость, понеслись в десять раз быстрее, и наши дни больше прежнего наполнены хлопотами, мы все больше нервничаем и не контролируем происходящее.

Время от времени какой-нибудь отшельник-луддит отказывается заводить себе ящик электронной почты. Так же как тысячи лет тому назад некоторые группы людей не пожелали осесть и пахать землю и избежали приманки роскоши. Но для торжества аграрной революции участие всех обитавших в этом регионе групп и не требовалось – достаточно было одной. Как только одна группа людей переходила к оседлому образу жизни и сажала первые семена или клубни – будь то на Ближнем Востоке или в Центральной Америке, – за будущее земледелия можно было не опасаться. Тут же начинались существенные демографические процессы, население деревни росло, и земледельцы уже в силу своей многочисленности оказывались сильнее охотников-собирателей – тем оставалось либо бежать, бросив свои охотничьи угодья, либо самим браться за мотыги и пасти скот. В любом случае традиционный образ жизни был обречен.

История о ловушке роскоши содержит важный урок. В поисках легкой жизни человечество высвободило мощные преобразующие силы, которые стали менять мир в непредвиденном и даже нежеланном для человека направлении. Никто не планировал аграрную революцию и не добивался умышленно зависимости человека от зерновых. Был принят ряд несложных решений с простой ближайшей целью – наполнить желудки, обеспечить какую-никакую

безопасность, – но в совокупности эти решения вынудили древних охотников-собирателей таскать под палящим солнцем бесчисленные сосуды с водой и поливать эту клятую пшеницу.

Вмешательство свыше

Теория ловушки рассматривает аграрную революцию как досадную ошибку, и, вполне возможно, это верный взгляд: в истории найдется немало примеров куда более глупых просчетов. Но существует и другая гипотеза. Возможно, к столь радикальным переменам привело не желание облегчить жизнь. У человека могли быть и другие цели – что, если он сознательно осложнил себе жизнь как раз ради их достижения?

Ученые стараются свести исторические факторы к строгим понятиям экономики и демографии – этого требует рациональное, математическое мышление. Но при изучении современной истории невозможно сбросить со счетов нематериальные факторы, такие как идеология и культура. Тут мы располагаем письменными свидетельствами, которыми не вправе пренебречь. Множество документов, писем и мемуаров убедительно доказывают, что Вторая мировая война началась не из-за недостатка пищи или переизбытка населения. Однако документов натуфийской культуры не существует, а потому в изучении столь древних эпох последнее слово остается за материалистами. Как докажешь, что те, еще не знавшие письменности люди руководствовались скорее верой, чем экономическими соображениями?

Декорированная резьбой каменная стела высотой около 5 метров. Справа: руины монументальной постройки в Гёбеклитепе

Но иногда, очень редко, удача посылает нам ключ и к этой загадке. В 1995 году археологи начали раскапывать участок на юго-востоке Турции, в Гёбекли-тепе. В древнейшем слое не- обнаружилось следов

поселения, домов и предметов быта, но там нашлись монументальные конструкции, украшенные причудливой резьбой, – стелы весом под 7 тонн и высотой 5 метров, а в каменоломне неподалеку откопали еще не законченную стелу весом 50 тонн. Всего археологи нашли свыше десятка таких конструкций, ширина самой крупной из которых превышала 30 метров.

Археологи делали подобные открытия и в других регионах: самый знаменитый пример – Стоунхендж в Англии. Но Гёбекли-тепе разительно отличается от всех известных прежде монументальных построек: Стоунхендж датируется серединой III тысячелетия до н. э., он был построен членами развитого земледельческого общества. А сооружения Гёбекли-тепе гораздо древнее и, судя по ряду признаков, были возведены охотниками-собирателями! Поначалу археологи не верили собственным глазам, но все анализы подтверждали и раннюю датировку, и несельскохозяйственный образ жизни строителей. Значит, и способности древних охотников-собирателей, и сама структура их общества, и их культура были намного более сложными, чем прежде допускала наука.

Зачем кочевники обтесывали эти стелы и накрывали их каменной крышей? Никакой материальной пользы у подобных сооружений не было и быть не могло – это не бойня для мамонтов, не убежище от дождя или львов. Остается лишь одна правдоподобная теория: это культовые сооружения, над загадкой которых археологам предстоит биться еще долго. Назначение их неизвестно, однако древние

собиратели-охотники не жалели на них времени и труда. Построить Гёбекли-тепе могли бы лишь тысячи кочевников из разных групп и племен, если бы объединились для сотрудничества, причем на долгие дни. К такому координированному коллективному усилию подвигнуть людей способна лишь развитая религия или идеологическая система.

В недрах Гёбекли-тепе скрывалась еще одна тайна. Много лет генетики пытались выяснить происхождение одомашненной пшеницы. Недавние открытия указывают, что по крайней мере одна из одомашненных разновидностей пшеницы – однозернянка – родом с гор Караджа-даг, а до них от Гёбекли-тепе всего 30 километров[27].

Едва ли это совпадение. По-видимому, архитектурный комплекс Гёбекли-тепе как-то связан с историей одомашнивания пшеницы людьми (или людей – пшеницей). Чтобы прокормить тех, кто строил эти монументальные здания, а потом собирался в них, требовались огромные запасы продуктов. Вполне допустимо предположение, что охотники-собиратели перешли от использования дикорастущей пшеницы в качестве подножного корма к интенсивному возделыванию не потому, что решили запастись зерном впрок, но потому, что иначе невозможно было бы соорудить храм и поддерживать его деятельность. Религия – вот что вынудило эти группы людей пойти на жертвы, которых добивалась от них пшеница. Раньше предполагалась такая последовательность: люди переходят к оседлому образу жизни, строят деревню, а когда наступает изобилие, то в центре ее возводят храм. Находки в Гёбекли-тепе указывают, что первым делом, возможно, строился храм, а уж потом вокруг него вырастала деревня.

Жертвы революции

Фаустова сделка между людьми и зерновыми культурами была не единственной между человечеством и дьяволом. Еще одна сделка определила судьбу овец, коз, свиней и кур. Кочевники, охотившиеся на диких баранов, постепенно изменили структуру стад, за счет которых они кормились. Этот процесс начался, вероятно, с выборочной охоты. Люди поняли, что выгоднее убивать только взрослых самцов, а из самок лишь старых и больных. Ягнят и годных к оплодотворению самок оставляли, чтобы обеспечить воспроизводство стада. Следующим этапом стала активная защита овец – от львов, волков, а возможно, и пришлых охотников. Дальше – больше: стадо загоняли в ущелье, где было проще его контролировать и охранять. И наконец, люди стали отбирать тех особей, которые больше всего подходили для удовлетворения их потребностей. Агрессивных самцов, противившихся контролю человека, забивали в первую очередь. Затем шли самки, которые плохо нагуливали жир или проявляли излишнее любопытство (пастухи не склонны поощрять скотину, норовящую отбиться от стада). Из поколения в поколение овцы становились все тучнее, все покорнее, утрачивали любознательность. И вот вам результат:

> У Мэри был барашек, он снега был белей.
> Идет куда-то Мэри, и он идет за ней[4].

Альтернативная версия: охотники поймали и приручили ягненка, откармливали его в пору изобилия, а в голодную пору зарезали. На следующий год они сообразили оставить при себе нескольких ягнят. Кому-то из малышей посчастливилось дожить до зрелости, овцы дали приплод. Первыми, естественно, шли под нож агрессивные и непослушные. А более послушные, более симпатичные овечки жили дольше и даже размножались. Так и появилось стадо одомашненных, ручных овец.

Эти прирученные животные – овцы, куры, ослы и прочие – обеспечили человека пищей (мясом, молоком и яйцами) и материалами для изготовления одежды (шерстью и шкурами). Пригодилась и их физическая сила: транспортировка, пахота, молотьба и другие работы, до сих пор исполнявшиеся самими людьми, все чаще перекладывались на выносливых животных. Большинство аграрных

общин специализировалось на земледелии, а скотоводство было побочным занятием, но местами складывался и другой тип общества – скотоводческие племена, основу экономики которых составляла эксплуатация животных.

По мере того как люди распространялись по всему миру, с ними распространялись и домашние животные. 10 тысяч лет назад овец, крупного рогатого скота, коз, свиней и кур насчитывалось всего лишь несколько миллионов, и то в ограниченных регионах Африки и Азии. Сегодня на Земле живет почти миллиард овец, миллиард свиней, крупного рогатого скота свыше миллиарда особей, 25 миллиардов кур – и мы встречаем их повсюду.

Домашние куры – самый распространенный в мире вид птиц. Крупный рогатый скот, свиньи и овцы занимают соответственно второе, третье и четвертое место среди крупных млекопитающих (на первом месте – сам человек). С точки зрения эволюции сельскохозяйственная революция оказалась благом для кур, коров, свиней и овец.

К сожалению, одного этого параметра недостаточно, чтобы судить об успехе. Эволюция рассматривает лишь выживание и размножение вида, без учета индивидуальных страданий или радостей. Эволюции наплевать на чувства животного – важно лишь, насколько широко распространится ДНК данного вида. Одомашнивание кур и скота можно считать успехом с точки зрения эволюции, но ведь это самые несчастные живые существа на Земле. Одомашнивание базировалось на жестоких правилах и практиках, которые из века в век становилось все более безжалостными.

Естественная продолжительность жизни курицы составляет 7-12 лет, крупного рогатого скота – 20–25 лет. В диких условиях большинство птиц и животных погибает гораздо раньше, но все же у них есть шанс прожить изрядное количество лет. И напротив, большую часть одомашненных кур и животных режут в возрасте от нескольких недель до нескольких месяцев, поскольку так заведомо выгоднее – зачем кормить петуха до трех лет, если после трех месяцев он перестает нагуливать вес?

Куры-несушки, дойные коровы и тягловый скот, как правило, получают отсрочку и могут прожить много лет – но какой ценой? Рабство, жесточайший режим эксплуатации, образ жизни, совершенно чуждый потребностям и желаниям живого существа. Уж наверное, быки предпочли бы свободно бродить в прерии вместе с другими быками и коровами, чем таскать груженые телеги и плуги, повинуясь

кнуту возомнившей о себе обезьяны.

Чтобы превратить быков, лошадей, ослов и верблюдов в покорный тягловый скот, нужно было уничтожить их естественные инстинкты и социальную структуру стада, подавить сексуальность и агрессию, ограничить свободу передвижения. С этой целью крестьяне разрабатывали разные приемы: запирали животных в хлев или в клетку, взнуздывали ремнями и поводьями, дрессировали их с помощью кнута и стрекала, увечили. Одомашнивание почти всегда подразумевает кастрацию самцов – они становятся менее агрессивными. Человек таким образом получает возможность контролировать процесс размножения.

Во многих общинах Новой Гвинеи богатство человека традиционно измеряется количеством принадлежащих ему свиней. Чтобы свиньи не разбежались, крестьяне на севере острова обрезают каждой свинье пятачок: с таким увечьем свинье больно нюхать, и она не может ни сама прокормиться, ни даже найти дорогу, то есть впадает в полную зависимость от хозяина. В другом регионе Новой Гвинеи прежде был обычай выкалывать свиньям глаза[28].

Молочная промышленность тоже научилась выжимать из скота все до капли. Коровы, козы и овцы доятся только после рождения телят, козлят и ягнят – и только до тех пор, пока детеныши сосут вымя. Чтобы получать молоко, крестьянин должен был дождаться приплода, но помешать детенышу присвоить все молоко. Самый обычный метод, применяющийся издревле и до сих пор, – попросту убивать козлят и телят вскоре после рождения, доить самку досуха, а затем снова ее оплодотворять. Этот обычай и сейчас распространен. На современных молочных фермах корове, как правило, отпущено примерно пять лет жизни, затем ее отправляют на бойню. Эти пять лет она проводит почти в постоянной беременности, через два-четыре месяца после рождения теленка ее оплодотворяют вновь, чтобы не прерывать производство молока. Телят отбирают вскоре после рождения – из телочек выращивают следующее поколение молочных коров, а бычков отдают на мясокомбинат[29].

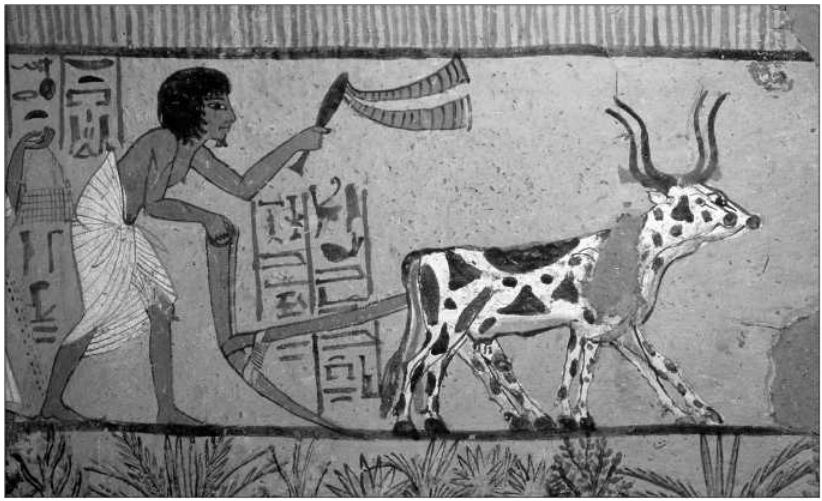


Рисунок из египетской гробницы около 1200 года до н. э. Пара волов пашет поле. В природе скот жил на воле, в больших стадах со сложной социальной структурой, а одомашненный кастрированный вол влачил существование в тесном хлеву, под ударами бича, трудясь в одиночестве или в паре. Этот образ жизни не соответствует ни физическим, ни эмоциональным, ни социальным потребностям животного. Когда вол стареет и не может больше тащить плуг, его убивают. (Обратите внимание и на согбенную позу египетского крестьянина – тот, подобно волу, тоже большую часть жизни проводил в тяжелом труде, губительном для тела, разума и социальных отношений)

Другой метод – держать телят и козлят вместе с матками, но не допускать, чтобы им доставалось много молока. Самый простой способ – подпустить теленка или козленка к вымени и отогнать, как только пойдет молоко. Обычно такому насилию противятся и самка, и детеныш. Иные пастушеские племена поступают намного изощреннее: они убивают козленка, мясо съедают, а из шкуры изготавливают чучело и предъявляют его матери, чтобы стимулировать лактацию. Племя нуэр в Судане даже поливало чучело мочой самки, чтобы та почуяла живой и знакомый запах.

Применяли нуэр и другую хитрость: обвязывали морду теленка колючками – когда он начинает сосать, мать чувствует боль и сама отгоняет малыша[30]. Туареги, разводившие верблюдов в Сахаре, отрезали или протыкали молодняку нос и верхнюю губу, чтобы затруднить сосание молока[31].

* * *

Аграрные общины проявляли такую безжалостность к одомашненным животным не всегда. Кое-кому из прирученных зверей, можно сказать, повезло. Овцы, которых разводили не ради мяса, а ради шерсти, любимые кошки и собаки, а также кони – боевые и участники скачек – наслаждались немалыми привилегиями. Римский император Калигула якобы даже хотел назначить любимого жеребца Инцитата консулом. Пастухи и земледельцы нередко бывали добры к своим животным и хорошо заботились о них – так многие рабовладельцы уделяли внимание своим рабам. Не случайно цари и священники стали именовать себя пастырями и сравнивали свое или божье попечение и заботу о народе с тем, как пастух печется о стаде.

Но если рассматривать историю с точки зрения стада, а не пастуха, поневоле складывается впечатление, что для большинства одомашненных животных эта самая аграрная революция обернулась ужасным несчастьем. Так ли уж ценен пресловутый «эволюционный успех»? Кем бы вы предпочли быть – диким носорогом, пусть и на грани вымирания, или теленком, который проведет недолгую жизнь в тесном хлеву, получая лишь ту пищу, от которой из него должны получиться особенно сочные стейки? Довольный жизнью носорог едва ли терзался размышлениями об участи своего вида. Последний так последний. А многочисленность домашних коров едва ли утешает каждого теленка в отдельности и уж никак не компенсирует его страдания.

Теленок на современной промышленной ферме. Сразу после рождения его отделяют от матери и запирают в клетку, размеры которой незначительно превышают размер самого животного. Так и проходит вся его короткая жизнь – в среднем четыре месяца. Теленок не покидает клетку и не играет с сородичами, не бывает на свободе, потому что люди не хотят, чтобы он нагулял крепкие мышцы. Мягкие мышцы нежнее. Единственный раз он пройдется, разомнет ноги, понюхает других телят – по пути на бойню. С эволюционной точки зрения коровы оказались одним из самых успешных видов на Земле, но они же и самые несчастные животные на планете

Несовпадение эволюционного успеха и личного благополучия – пожалуй, важнейший урок, какой мы можем извлечь из аграрной революции. Если для растений – пшеницы, кукурузы – этот эволюционный прорыв и можно считать благом, то применительно к животным, таким как коровы, овцы, сапиенсы, наделенным комплексом чувств и переживаний, дело обстоит сложнее. В следующих главах мы будем время от времени возвращаться к тому, как стремительный рост коллективной мощи и явный эволюционный успех нашего вида сопровождались ростом индивидуальных страданий.

Глава 6

Строительство пирамид

Аграрная революция – одно из самых противоречивых событий в истории. Некоторые ученые твердят, что она вывела человечество на путь прогресса и процветания. Другие уверены: на той развилке человечество выбрало тропу, ведущую в бездну. То была точка невозврата, утверждают они: *Homo sapiens* отрекся от родства с природой и устремился навстречу алчности и отчуждению. Но куда бы ни вела эта дорога, обратного пути нет. Население в деревнях росло так стремительно, что развитая аграрная община уже не смогла бы прокормиться, если бы вздумала вернуться к собирательству и охоте. Примерно в X тысячелетии до н. э., перед тем как сапиенсы начали возделывать землю, на планете жило всего от 5 до 8 миллионов кочующих охотников и собирателей. К I веку н. э. этих кочевников оставалось всего миллион или два (по большей части в Австралии, Новом Свете и Африке) – ничтожное число по сравнению с 250 миллионами крестьян[32].

Подавляющее большинство крестьян вели оседлый образ жизни, и лишь очень незначительный процент составляли кочевники-скотоводы. Оседлый образ жизни существенно ограничил среду обитания каждого человека. Древние охотники-собиратели, как правило, проходили в своих странствиях десятки и даже сотни километров: вся эта территория – горы, леса, реки и даже открытое небо над головой – была их «домом».

Крестьянин же проводил дни, возясь на небольшом поле или в саду, домом ему служила тесная постройка из дерева, камня или глины, площадью максимум в несколько десятков метров. Крестьянин всем сердцем привязывался к этому убежищу. Это опять-таки была революция, с последствиями как архитектурными, так и психологическими. Привязанность к «своему дому» и отгороженность от соседей – это был новый психологический феномен.

Оседлый земледелец потерял не только значительную часть свободной земли, на которой кочевали его предки, – он оказался в искусственном, далеком от природы ландшафте. Охотники-собиратели мало что меняли на территориях, где странствовали, если не считать умышленных поджогов. Земледельцы же жили в рукотворных оазисах,

которые усердно отвоевывали у окружавшей их дикой природы. Они вырубали леса, рыли каналы, расчищали землю под луга и поля, строили дома, прокладывали глубокие борозды и стройными рядами сажали плодовые деревья. В результате складывалась среда, пригодная лишь для человека и «его» животных и растений. Этот вырванный у природы участок еще и обносили забором или стеной. Земледельцы вели оборонительную войну против сорняков и хищников и, если кто-то из этих врагов проникал на огороженную территорию, его тут же изгоняли, а если растение или животное сопротивлялось, люди находили способ его уничтожить. Самую надежную защиту устанавливали вокруг самого «человеческого» пространства, то есть собственно дома. С первых шагов архитектуры и по нынешний день миллиарды людей, вооруженных ветками, мухобойками, тапочками и газовыми баллончиками, не на жизнь, а на смерть ведут войну с деловитыми муравьями, увертливыми тараканами, предприимчивыми пауками и заблудшими козявками, которые постоянно проникают в человеческое жилище.

Большую часть исторического времени созданные человеком анклавы оставались очень маленькими, на них со всех сторон наступала неприрученная природа. Поверхность Земли составляет примерно 518 миллионов квадратных километров, из них 150 миллионов занимает суша. И даже в XIII веке н. э. подавляющее большинство крестьян вместе со своими растениями и животными ютились на территории площадью всего 11 миллионов квадратных километров – на 2 % поверхности планеты[33]. Во всех остальных местах им было слишком холодно или слишком жарко, слишком сухо или слишком влажно, или что-то мешало возделывать землю. 2 % земной поверхности – вот и вся сцена, где разворачивалась история.

И покидать свои искусственные острова человек не хотел. Расстаться с домом, полем, виноградником – тяжкая утрата и большой риск. К тому же со временем человек обрастал малотранспортабельным имуществом, которое опять-таки привязывало его к месту. Нам древний крестьянин покажется жалким бедняком, но у него с семейством было больше вещей, чем у целого кочевого племени. Для возделывания земли требуется целый набор орудий и различные припасы. Постоянный дом также дал человеку возможность производить и накапливать все большее количество все менее необходимых предметов роскоши, без которых он вскоре уже и не представлял себе существования. Значительная часть деятельности, верований и даже эмоций была направлена на всевозможные

артефакты.

Наступает будущее

Охотники-собиратели не загадывали дальше следующей недели или месяца. Крестьяне же в своем воображении, строя планы, уносились в будущее на годы и десятилетия.

Кочевники особенно не думали о завтрашнем дне, поскольку всю добытую пищу сразу же и потребляли: при их образе жизни было затруднительно сохранять пищу или накапливать имущество. Конечно, некоторые планы они тоже строили. Можно с большой уверенностью предположить, что художники Шове, Ласко и Альтамиры создавали картины в расчете не только на свое поколение. Заключались долгосрочные дружественные союзы, так же от отцов к детям передавалась и вражда. Порой уходили годы на то, чтобы воздать добром за добро или злом за зло. Тем не менее экономика охоты и собирательства по самой своей сути препятствовала долгосрочному планированию. И это, как ни парадоксально, избавляло кочевников от многих треволнений. Какой смысл переживать о том, что не в твоей власти?

Аграрная революция придала будущему небывалое прежде значение. Земледелец вынужден постоянно думать о будущем и работать на него. Ведь в основе аграрной экономики лежит сезонный цикл производства: долгие месяцы подготовительных работ и короткий напряженный период сбора урожая. В ночь после сбора обильного урожая крестьяне могли закатить пир и празднество, но уже через неделю им вновь предстояла тяжелая работа от рассвета до заката: хотя ближайшие недели и даже месяцы были обеспечены пищей, они уже думали о следующем годе и о том, который наступит после него.

Постоянная забота о будущем была связана не только с сезонными циклами производства. Сельское хозяйство само по себе – не такой уж надежный источник существования. Поскольку большинство деревень жило за счет весьма ограниченного набора одомашненных растений и животных, в любой момент засуха, наводнение или заразная болезнь могли все погубить. Требовалось производить больше пищи, чем можно потребить, – чтобы делать запасы. Если в амбаре не будет зерна, в подвале сосудов с оливковым маслом, в кладовке сыров и свешивающихся с балок колбас, в неурожайный год все умрут с голоду. А неурожаи непременно будут, раньше или позже – никто не

знает. Крестьянин, возомнивший, что изобилие продолжится вечно, долго не проживет.

Таким образом, с самого зарождения сельского хозяйства человека сопровождает тревога о будущем. В тех местах, где поля орошались только дождем, как в Леванте, с наступлением осени дни укорачивались, а лица вытягивались. По утрам земледельцы устремляли взгляд на запад, в сторону моря, принюхивались к ветру, напрягали зрение. Что там – туча? Придут ли дожди вовремя? Не окажутся ли они слишком сильными, не размоют ли почву, не унесут ли прочь проклюнувшиеся ростки? А в долинах Евфрата, Инда и Хуанхэ земледельцы с таким же душевным трепетом замеряли уровень воды: они ждали, чтобы река поднялась, чтобы разветвленная ирригационная система наполнилась водой, и разлив, отступая, оставил на полях плодородный ил и почву, принесенную с гор. Но слишком сильный или несвоевременный разлив мог оказаться столь же губительным, как и засуха.

Крестьяне беспокоились о будущем не только потому, что появились причины для тревог, но и потому, что теперь от людей уже кое-что зависело. Они могли расчистить поле, выкопать оросительный канал, посадить больше семян. Крестьянин трудился с исступленным усердием муравья: он сажал оливковые деревья, зная, что масло из плодов выжмут его дети, а то и внуки; он откладывал на зиму и на будущий год лакомый кусочек, который не прочь был бы съесть сегодня.

Эти труды и тревоги многое изменили в жизни человека. Они вызвали к жизни весь комплекс социальных и политических систем. Увы, самый трудолюбивый крестьянин не мог обеспечить себе в будущем той экономической безопасности, ради которой он изнурял себя в настоящем. Повсюду в мире появлялись правители, элита, и поглощали накопленные земледельцами запасы пищи, оставляя беднякам лишь скудное пропитание.

Излишки пищи оказались топливом прогресса. Благодаря им зародились политика, войны, искусство и философия. За счет них возведены дворцы и крепости, памятники и храмы. Вплоть до недавних поколений 90 % человечества составляли крестьяне, которые поднимались спозаранку и днями напролет трудились в поте лица. За счет произведенных ими излишков неплохо кормилось незначительное меньшинство: цари, чиновники, воины, жрецы, художники и мыслители – те, чьи деяния наполняют учебники истории. Историю делали очень немногие, а все остальные тем временем пахали землю и

таскали ведрами воду.

Воображаемый порядок

Запасы пищи и новые технологии передвижения людей и перемещения грузов побуждали все большие количества людей селиться вместе – сперва в разросшихся деревнях, потом в городах, а затем уже и в мегаполисах. Появилась неслыханная прежде возможность: создавать царства и торговые пути, соединяющие множество деревень и городов.

Но наличие транспорта и излишков пищи само по себе не гарантировало реализацию этих возможностей. Даже если в городе могла прокормиться тысяча человек, даже если бы занятие нашлось для миллиона жителей царства, как разделили бы они между собой землю и воду, как улаживали бы споры, как взаимодействовали бы в пору засухи или войны? Без прочного согласия начинаются раздоры, и запасы зерна в амбаре тут не помогут. Большинство известных истории войн и революций вызвано отнюдь не голодом. Французскую революцию совершили упитанные адвокаты, а не отощавшие крестьяне. Римская республика достигла расцвета своего могущества в I веке до н. э., когда со всего средиземноморского побережья корабли свозили в Рим сокровища, каких предыдущее поколение жителей Вечного города себе и представить не могло. Но именно в эту пору неслыханного изобилия римская политическая система рухнула и истребительные гражданские войны следовали одна за другой. Югославия в 1991 году располагала вполне достаточными ресурсами, чтобы прокормить всех жителей, – и тем не менее после чудовищного кровопролития страна распалась.

Причина всех перечисленных катастроф заключается в том, что сапиенсы не обладают врожденным инстинктом сотрудничества с большими массами чужаков. Миллионы лет люди жили небольшими группами из нескольких десятков особей. За какие-то тысячелетия от аграрной революции до появления городов, царств и империй инстинкт массового сотрудничества не успел достаточно развиться.

Не обладая такого рода биологическим инстинктом, кочевники все же могли объединяться в группы из многих сотен человек: выручала общая мифология. Но эти союзы не отличались прочностью, а функции их были достаточно ограниченными: группы людей обменивались информацией, заключали торговые сделки, иногда собирались вместе для религиозного праздника или для того, чтобы

дать отпор врагу. Но малые группы продолжали жить независимо друг от друга, на полном или почти полном самообеспечении. Если бы 20 тысяч лет назад существовала социология, представитель этой науки, не ведая о надвигающейся аграрной революции и ее последствиях, имел бы все основания предположить, что возможности мифологии отнюдь не безграничны. Легенды о духах предков и племенные тотемы способствовали тому, что 500 человек обменивались ракушками, иногда веселились вместе и дружно истребляли неандертальцев – только и всего. Мифология, сказал бы древний социолог, никогда не заставит ежедневно сотрудничать миллионы незнакомых друг с другом людей.

Но древний социолог был бы неправ. Мифы оказались гораздо могущественнее, чем он мог предположить. Когда аграрная революция позволила основать многолюдные города и великие царства, люди изобрели новые сюжеты: о богах, отечестве и акционерных компаниях, и эти новые мифы объединили людей в общество. Биологическая эволюция, как ей и положено, ползла не быстрее улитки, но воображение строило сети взаимодействия и сотрудничества, каких прежде не знал ни один вид живых существ.

Около 8,5 тысячи лет до н. э. крупнейшие поселения – такие, как Иерихон, – насчитывали несколько сотен жителей. В VII тысячелетии до н. э. город Чатал-Хююк в Анатолии мог похвастаться населением от 5 до 10 тысяч человек. Вероятно, в ту пору это был самый большой город на Земле. В V и IV тысячелетиях до н. э. в Плодородном полумесяце[5] один за другим возникают города с десятками тысяч жителей. Каждый из них господствовал над множеством прилегающих деревень. В 3100 году до н. э. долина Нижнего Нила объединилась в первое Египетское царство. Власть фараонов охватывала тысячи квадратных километров, сотни тысяч подданных. Примерно в 2250 году до н. э. Саргон Великий основал первую империю – Аккадскую. Это уже более миллиона человек, постоянная армия из 5400 солдат. Между 1000 и 500 годами до н. э. на Ближнем Востоке складываются настоящие империи: Позднеассирийская, Вавилонская, Персидская. Речь шла уже о миллионах подданных и десятках тысяч солдат.

Каменная стела с записанным на ней сводом законов Хаммурапи, ок. 1776 до н. э.

В 221 году до н. э. династия Цин объединила Китай, а Рим примерно в то же время покорил Средиземноморье. 40 миллионов налогоплательщиков Цин содержали постоянную армию из сотен

тысяч воинов и сложную бюрократическую систему, включавшую более 100 тысяч чиновников. Римская империя в свои лучшие годы собирала налоги со ста миллионов подданных, финансируя за счет этих доходов постоянную армию из 250–500 тысяч солдат, строительство дорог, которые использовались и полторы тысячи лет спустя, и театры, где по сей день устраивают представления.

Все это впечатляет, но не стоит смотреть на «сеть массового сотрудничества» в фараоновском Египте или Римской империи сквозь розовые очки. «Сотрудничество» звучит красиво, но оно вряд ли было добровольным и крайне редко – равноправным. Почти всегда эти «сети сотрудничества» служили для угнетения и эксплуатации. Эти сети оплачивали своими драгоценными запасами земледельцы, с отчаянием глядя, как одним росчерком имперского стилоса налоговый чиновник отбирает плоды целого года тяжких трудов. Прославленные римские театры и цирки, включая Колизей, и вовсе строились рабами, а другие рабы тешили в них праздных римлян зрелищем жестокого гладиаторского боя. В конце концов, тюрьмы и даже концентрационные лагеря – тоже результат сотрудничества, они функционируют лишь тогда, когда тысячи незнакомых друг с другом людей ухитряются каким-то образом координировать свои действия.

IN CONGRESS, JULY 4, 1776.

The unanimous Declaration of the thirteen united States of America.

Декларация независимости Соединенных Штатов Америки, подписанная 4 июля 1776 года

Все эти сети сотрудничества – города Древней Месопотамии, Китайская и Римская империи – основаны на «воображаемом порядке». Они существовали за счет социальных норм, то есть не в силу инстинкта либо личного знакомства всех участников, а благодаря вере в одни и те же мифы.

Как могут целые империи существовать благодаря мифам? Один пример мы уже обсуждали: *Peugeot*. Чтобы лучше разобраться в вопросе, давайте рассмотрим два знаменитых мифа: Кодекс Хаммурапи (ок. 1776 до н. э.), на который ориентировались в своем сотрудничестве сотни тысяч древних вавилонян, и Декларацию

независимости Соединенных Штатов Америки (1776 н. э.), которая и сегодня служит пособием по социальному взаимодействию для сотен миллионов американцев.

В 1776 году до н. э. Вавилон был величайшим городом на Земле. И, вероятно, Вавилонское царство с его миллионом подданных тоже было самым большим на тот момент. Эта протоимперия охватывала большую часть Междуречья, в том числе почти весь современный Ирак и частично Иран и Сирию. До наших дней дошла слава вавилонского царя Хаммурапи. Память в потомстве ему обеспечил главным образом текст, который носит его имя. Кодекс Хаммурапи – это свод законов и судебных постановлений. Он был составлен, дабы представить царя Хаммурапи образцом справедливости, заложить основу единообразной законодательной системы для всего Вавилонского царства и показать будущим поколениям, что такое справедливость и как действует справедливый царь.

Будущие поколения урок усвоили. Интеллектуалы и чиновники древней Месопотамии объявили этот текст каноническим: юные писцы, обучаясь, копировали его вновь и вновь спустя много лет после смерти Хаммурапи и гибели его царства. Очевидно, свод законов Хаммурапи достаточно точно отражал представления древних жителей Междуречья о справедливом социальном укладе[34].

Текст начинается с сообщения о том, что Ану, Энлиль и Мардук – верховные боги Месопотамского пантеона – поставили Хаммурапи во главе царства, «чтобы в стране господствовало правосудие, чтобы уничтожать несущих зло и не позволять сильным угнетать слабых»[35]. Затем следует примерно 300 предписаний по единой формуле: «если случится то-то и то-то, наказание будет таким-то». Приведем в качестве примера законы 196–199 и 209–214.

196. Если знатный человек выколет глаз другому знатному человеку, пусть ему выколют глаз.

197. Если он сломает другому знатному человеку кость, пусть ему сломают кость.

198. Если он выколет глаз простому человеку или сломает ему кость, пусть отвесит и уплатит 60 сикелей серебра.

199. Если он выколет глаз рабу знатного человека или сломает кость рабу знатного человека, пусть отвесит и уплатит половину стоимости этого раба серебром[36].

209. Если знатный человек ударит женщину из того же сословия и она из-за этого выкинет, пусть отвесит и уплатит 10 сикелей серебра за ее плод.

210. Если женщина умрет, пусть лишат жизни его дочь.

211. Если он побьет простолюдинку и она выкинет, пусть отвесит и уплатит 5 сикелей серебра.

212. Если женщина умрет, пусть отвесит и уплатит 30 сикелей серебра.

213. Если он ударит рабыню знатного человека и она выкинет, пусть отвесит и уплатит 2 сикеля серебра.

214. Если рабыня умрет, пусть отвесит и уплатит 20 сикелей серебра[37].

После долгого перечисления своих решений Хаммурапи провозглашает:

«Это справедливые решения, которые установил могущественный царь Хаммурапи и тем направил страну на путь истины и справедливости… Я – Хаммурапи, царь совершенный. Я не был небрежен и не уклонялся от заботы о народе, который бог Энлиль вверил мне, о народе, пастырем над которым бог Мардук поставил меня»[38].

Кодекс Хаммурапи утверждает, что социальный уклад Вавилона основан на всеобщих и вечных принципах справедливости, установленных самими богами. И первейшим из этих принципов Кодекс считает общественную иерархию. Все люди раз и навсегда разделены на два пола и на три сословия – знать, простонародье, рабы. Представители разных полов и классов ценятся по-разному. За смерть простолюдинки нужно уплатить 30 сикелей серебра, а за смерть рабыни – 20, но мужчина даже из простонародья всего лишь за выколотый глаз получит 60 сикелей.

Кодекс также устанавливал строгую иерархию внутри семьи: дети не считались отдельными личностями, они практически являлись собственностью родителей. Именно поэтому за жизнь знатной женщины аристократ расплачивался жизнью собственной дочери. Нам кажется диким, чтобы убийца разгуливал на свободе, а наказание понесла его ни в чем не повинная дочь, но вавилонскому царю и его подданным это представлялось разумным и справедливым. Составитель Кодекса исходил из убеждения, что если каждый подданный займет в иерархии свое место и будет выполнять предписанные ему функции, то все миллионное население царства сможет эффективно сотрудничать. Общество произведет достаточное количество продуктов, правильно их распределит, сумеет защититься от внешних врагов и расширить собственную территорию, чтобы еще надежнее обеспечить себе безопасность и накопить еще больше

богатств.

Примерно через 3,5 тысячи лет после смерти Хаммурапи жители 13 британских колоний в Северной Америке сочли, что английский король обращается с ними несправедливо. Представители этих колоний собрались в Филадельфии и 4 июля 1776 года провозгласили, что жители этой земли не являются более подданными британской короны. Декларация независимости утверждала универсальные и всеобщие принципы, подобно Кодексу Хаммурапи, вдохновленные и санкционированные свыше. Однако американские боги настаивали на иных всеобщих принципах, чем боги Вавилона. Декларация независимости гласит: «Мы считаем самоочевидной истину, что все люди сотворены равными и Творец наделил их неотчуждаемыми правами на жизнь, свободу и стремление к счастью».

Как и Кодекс Хаммурапи, этот основополагающий документ обещает: если люди будут вести себя в соответствии с его священными правилами, то миллионы смогут эффективно взаимодействовать и будут жить мирно и счастливо в справедливом и процветающем мире. И, подобно вавилонскому своду законов, американская Декларация независимости была рассчитана на будущие поколения, и те ее приняли. Вот уже 200 лет американские школьники переписывают этот документ и заучивают его наизусть.

Сравнив эти два текста, мы увидим принципиальную разницу: хотя и Кодекс Хаммурапи, и Декларация независимости апеллируют к универсальным и вечным принципам справедливости, но американский документ исходит из природного равенства всех людей, а вавилонский – из их заведомого неравенства. Очевидно, одна из сторон неправа? Американцы, разумеется, будут настаивать на своей правоте, а неправым сочтут Хаммурапи. Хаммурапи, естественно, возразил бы, что прав он, а заблуждаются американцы. По правде говоря, заблуждаются и американцы, и вавилонский владыка.

И Хаммурапи, и американские отцы-основатели представляли себе мир, где правят всеобщие и неизменные принципы справедливости, будь то принцип равенства или иерархии. Но эти принципы существуют исключительно в богатом воображении сапиенсов, в тех мифах, которые люди сочиняют и рассказывают друг другу. Объективной истиной эти принципы не являются.

Нам нетрудно согласиться с тем, что разделение на аристократов и простолюдинов – всего-навсего выдумка. Однако и вера во всеобщее равенство – такой же миф. В каком смысле всех людей можно считать равными? Существует ли некая реальность за пределами

человеческого воображения, в которой мы были бы действительно равны? Возможно ли говорить о равенстве в биологическом смысле? Давайте попробуем перевести самую знаменитую фразу Декларации независимости на язык биологии: «Мы считаем самоочевидной истину, что все люди сотворены равными и Творец наделил их неотчуждаемыми правами на жизнь, свободу и стремление к счастью».

Во-первых, с точки зрения биологии люди не «сотворены» – они развиваются в ходе эволюции, а эволюция никоим образом не делает их «равными». Идея равенства неразрывно связана с идеей творения. Американцы следовали христианской концепции творения, в которой каждый человек понимается как божественно сотворенная душа и перед Богом все души равны. Однако если отставить в сторону христианский миф о Боге, творении и душах, в каком смысле все люди будут «равны»? Эволюцией движет не сходство, а различия. Генетический код каждого человека отличается от других, каждый ребенок вырастает в разной среде. В итоге развиваются несходные навыки и качества, дающие соответственно неравные шансы на выживание. Так что на язык биологии «сотворены равными» переводится как «развивались по-разному».

Более того: с точки зрения биологии люди не только не «сотворены», но нет и «Творца», который мог бы их чем-то наделить. Существует лишь слепой, не направленный к какой-то цели процесс эволюции – он и приводит к рождению отдельных особей. Вместо «Творец наделил их» придется сказать просто «рождены».

Что у нас дальше? «Права». В биологии нет понятия права. Есть только органы, их функции, инстинкты и навыки. Птицы летают не потому, что у них есть право летать, но потому, что у них есть крылья. И все эти органы, функции и навыки нельзя именовать «неотчуждаемыми». В результате мутации какие-то органы и функции могут полностью исчезнуть. Так, страус утратил способность летать. «Неотчуждаемые права» надо переводить как «подверженные мутации органы и функции».

Какие же функции безусловно присущи человеку? Жизнь? Разумеется. Но свобода? Опять-таки понятие не из сферы биологии. Так же как равенство, права, компании с ограниченной ответственностью, так и свобода – плод человеческого воображения, она существует только в фантазии людей. С биологической точки зрения бессмысленно противопоставлять демократию, при которой люди якобы свободны, диктатуре, при которой они свободой не обладают. А как насчет «счастья»? До сих пор биологические

исследования не дали ясного определения термина счастья, не выработаны и способы объективно его измерять. Большинство биологических исследований учитывает только «удовольствие» – его определить и измерить легче. Итак, «жизнь, свобода и стремление к счастью» на биологическом языке всего лишь «жизнь и стремление к удовольствию».

Переводим знаменитую фразу из Декларации независимости на язык биологии: «Мы считаем самоочевидной истиной, что все люди развиваются по-разному и что они рождаются с определенными мутирующими свойствами, в числе которых – жизнь и стремление к удовольствию».

Защитники равенства и общечеловеческих прав могут обидеться на такую трактовку. Они возразят: «Нам известно, что с биологической точки зрения все люди разные! Но если мы признаем сущностное равенство, то сможем построить стабильное и процветающее общество. Так что лучше всем в это поверить!» С таким доводом не поспоришь. Именно в этом и заключается суть «воображаемого порядка»: мы верим в тот или иной порядок не потому, что он совпадает с объективной истиной, но потому, что эта вера позволяет нам эффективно взаимодействовать и преобразовывать общество в лучшую сторону. Воображаемый порядок – не злонамеренный заговор и не пустой мираж. Напротив, это единственный способ, с помощью которого могут эффективно взаимодействовать огромные человеческие массы. Но заметьте, что такими же доводами и Хаммурапи мог бы отстаивать свой иерархический принцип: «Я знаю, что аристократы, простонародье и рабы не столь уж разные человеческие породы. Но если мы поверим в их безусловное различие, то сможем построить стабильное и процветающее общество.

Истинно верующие

Боюсь, многие читатели раздраженно ерзали в креслах, дочитывая последние абзацы. Какое образование мы получили – так мы и реагируем. Нам не составляет труда признать мифом Кодекс Хаммурапи, но противно слушать, что и права человека – миф. Если люди осознают, что права человека существуют только в их воображении, – не распадется ли общество? Вольтер говорил: «Бога нет, однако не вздумайте сказать об этом моему слуге, а то он меня зарежет ночью». Хаммурапи мог бы теми же словами отстаивать свой иерархический принцип, а Томас Джефферсон – аксиому о правах

человека. У *Homo sapiens* от природы нет никаких неотчуждаемых прав, как нет их у пауков, гиен и шимпанзе. Однако не стоит сообщать это слугам – не то прирежут нас ночью.

Эти страхи вполне оправданны. Естественный порядок вещей стабилен по определению. Мы не опасаемся, как бы завтра с утра не перестал действовать закон всемирного тяготения – и не важно, много ли людей в него верят. Воображаемый порядок, напротив, всегда под угрозой обрушения, потому что покоится на мифах. А миф рассеивается, как только в него перестает верить большинство. Чтобы сохранить воображаемый порядок, нужны постоянные сознательные усилия, в том числе в форме насилия и принуждения. Армия, полиция, суд и тюрьма – вот основной набор средств, которыми власть вынуждает людей принять воображаемый порядок и следовать ему. Если вавилонянин выкалывал соседу глаз, то к виновному приходилось применить насилие, дабы осуществить принцип «око за око». И когда в 1860 году большинство американских граждан пришло к выводу, что негры тоже люди, а значит, должны быть свободными, понадобилась многолетняя кровавая война, чтобы принудить Южные штаты принять эту аксиому.

Однако одним насилием воображаемый порядок не удержать. Ему требуются также истинно верующие. Князь Талейран, начавший свою хамелеоновскую карьеру при Людовике XVI, потом служил Революции, затем Наполеону, а на склоне дней вновь сделался монархистом. Десятилетия своего министерского опыта он подытожил краткой формулой: «Штыками можно добиться многого, но сидеть на них неудобно». Иногда один священник может заменить сотню солдат и выполнить ту же функцию гораздо дешевле и эффективнее. К тому же, какими бы острыми ни были штыки, к ним еще требуются люди, которые будут этими штыками орудовать. Зачем же солдатам, тюремным надзирателям, судьям, полицейским служить воображаемому порядку, в который они перестали верить? Из всех видов человеческой деятельности труднее всего организовать насилие. И когда вы слышите, что общественный порядок поддерживается исключительно вооруженным насилием, спросите: а что поддерживает это вооруженное насилие? Невозможно организовать армию исключительно принуждением. Хотя бы часть офицеров и солдат должна во что-то верить: в Бога, честь, Отечество, мужское братство или в деньги.

Еще интереснее адресовать этот вопрос тем, кто стоит на вершине социальной пирамиды. Зачем они навязывают стране воображаемый

порядок, в который сами не верят? Часто кажется, что ответ прост: элитой движет банальная алчность. Но человек, который ни во что не верит, не будет и алчным: для удовлетворения реальных биологических потребностей *Homo sapiens* надо не так много. На миллиард долларов можно, конечно, построить пирамиду, прокатиться вокруг света, профинансировать избирательную кампанию, создать террористическую организацию… Или же можно вложить эти деньги в фондовый рынок и заработать еще миллиард – но истинный скептик счел бы любое из этих решений абсолютно бессмысленным. Греческий философ Диоген, основатель школы киников, жил в бочке. Однажды, когда Диоген устроился перед этой бочкой на солнышке, к нему явился Александр Македонский и предложил сделать для мудреца все, что тот пожелает. Диоген попросил всемогущего завоевателя подвинуться и не заслонять ему солнце.

Именно по этой причине киники не основали царства. Воображаемый порядок сохраняется лишь до тех пор, пока большая часть населения, и в особенности достаточно высокая доля элиты и служб безопасности, искренне в него верит. Христианство не продержалось бы два тысячелетия, если бы почти все епископы и священники перестали верить в Христа. Американская демократия не просуществовала бы 250 лет, если бы большинство президентов и конгрессменов перестали верить в права человека. Современная экономическая система не удержалась бы и дня, если бы инвесторы и банкиры утратили веру в капитализм.

Тюремные стены

Как заставить людей искренне поверить в воображаемый порядок – христианство, демократию или капитализм? Первым делом – никогда нельзя признавать, что порядок – воображаемый. Стойте на своем: порядок, на котором держится общество, есть объективная реальность, установленная богами или непреложным законом природы. Люди не созданы равными – и это не Хаммурапи сказал, а провозгласили боги Энлиль и Мардук. Люди созданы равными – но это утверждает не Томас Джефферсон, а Господь. Свободный рынок – лучшая экономическая система, и это не мнение Адама Смита, а непреложный закон природы.

А еще нужно обучать людей соответствующим образом. С самого детства постоянно внушать детям основы воображаемого порядка, которые присутствуют во всем и повсеместно. Эти принципы люди впитывают через сказки и пьесы, картины и песни, этикет и пропаганду, архитектуру, рецепты и моду. Например, сегодня люди верят в равенство, а потому дети богатых родителей носят джинсы, бывшие одеждой рабочих. В Средние века люди верили в сословное разделение, а потому юный аристократ ни в коем случае не надел бы крестьянский кафтан. В ту пору «господином» и «госпожой» именовали только представителей знати, это была исключительная привилегия, нередко оплаченная кровью. Теперь любое вежливое письмо любому незнакомому человеку начинается: «Уважаемый(ая) господин(жа)».

Гуманитарные и социальные науки основное внимание уделяют тому, чтобы объяснить, как воображаемый порядок вплетается в гобелен человеческой жизни. В ограниченном объеме этой книги мы сможем лишь обозначить самую верхушку айсберга. Вот основные причины, по которым люди не замечают, что порядок, которому подчинена их жизнь, существует только в их воображении.

А. Воображаемый порядок укоренен в реальном мире. Хотя воображаемый порядок существует только в человеческом разуме, он прочно связан с материальным миром. География, фауна, флора, микроорганизмы, устройство человеческого тела и созданные человеком технологии ограничивают наше воображение. Со своей стороны и воображаемый порядок постепенно формирует наше видение географии, фауны, флоры, микроорганизмов, устройства

человеческого тела и человеческих технологий, и в результате этот воображаемый порядок соответствует реальности больше, чем какой-либо другой. И потому воображать этот порядок людям проще, чем любую альтернативу.

На Западе сейчас большинство верит в индивидуализм. Каждый человек, согласно этому убеждению, – личность, ценность которой не зависит от мнения о ней других людей. В каждом из нас обитает яркий луч света, придающий нашей жизни смысл и цель. В современной школе детям советуют не обращать внимания, когда над ними смеются одноклассники, – ведь только ты сам, а не другие, знаешь, как ты на самом деле хорош, твердим мы ученикам. Современная архитектура воплощает этот миф в камне и цементе. Идеальный дом делится на множество маленьких комнат, чтобы каждый ребенок получил собственное частное пространство, укрытое от всех взглядов, – полную независимость. В комнате, разумеется, есть дверь, и сейчас в большинстве семей ребенок, уединившись, закрывает, а то и запирает эту дверь. Даже родители не смеют войти, не постучавшись. Комнату ребенок обустраивает по собственному вкусу – плакаты с рок-звездами на стенах и грязные носки на полу. Человек, выросший в такой обстановке, не может не считать себя «личностью»: его ценность определяется им самим, а не чем-то внешним.

Средневековые аристократы в индивидуализм не верили. Ценность человека определялась положением в социальной иерархии и репутацией среди людей. Быть высмеянным – страшное унижение. Аристократы учили детей: свое доброе имя нужно защищать, хотя бы и ценой жизни. Средневековая система ценностей, точно так же как современный индивидуализм, проистекала из воображения и закреплялась в камне средневековых замков. В замках не предусматривались отдельные покои для детей (да и для взрослых тоже). Юному сыну барона не предоставляли комнату на верхнем этаже замка, где бы он мог запереться на замок от мамы с папой и обклеить стены изображениями Ричарда Львиное Сердце и короля Артура. Нет, он спал вповалку со сверстниками в большом зале. Он всегда был на виду, всегда учитывал, что подумают и что скажут о нем люди. Человек, выросший в такой обстановке, естественным образом приходит к выводу, что ценность человека определяется его местом в социальной иерархии и тем, как судят о нем другие[39].

Б. Воображаемый порядок формирует наши желания. А наши желания становятся наиболее надежным оплотом воображаемого порядка. Большинство людей не готово признать, что порядок,

управляющий их жизнью, всего лишь плод воображения – ведь воображаемый порядок направляет и формирует самые сильные их желания.

Каждый человек с рождения попадает в установленный до него воображаемый порядок, и с раннего детства его желания формируются под влиянием господствующих в обществе мифов. Так, самые заветные желания современного западного человека сформированы мифами, бытовавшими на протяжении последних веков: романтическим, националистическим, капиталистическим и гуманистическим. В минуту сомнения люди часто слышат от друзей совет «слушаться своего сердца». Но сердце – предатель, оно получает инструкции от господствующих мифов. Даже сама рекомендация «прислушаться к велениям сердца» – это мантра, внедренная в наше сознание сочетанием романтических мифов XIX столетия и потребительскими мифами века XX. Например, *Coca Cola Company* рекламировала диетическую колу во всем мире слоганом: «Диет-кола! Делай то, что приятно!»

Большая пирамида в Гизе. Вот на что тратились древнеегипетские богачи

Даже то, что самому человеку кажется не просто личным – глубоко эгоистическим желанием, как правило, запрограммировано воображаемым порядком. Взять, к примеру, общую моду проводить отпуск за рубежом. Что в этом очевидного или естественного? Альфа-самец шимпанзе не додумался бы употребить свою власть на то, чтобы хорошенько расслабиться на территории соседнего стада.

Аристократия Древнего Египта тратила состояния на строительство пирамид и бальзамирование своих трупов, но никому не приходило в голову смотаться на летнюю распродажу в Вавилон или покататься на лыжах в Финикии. Сегодня люди тратят кучу денег на зарубежные поездки, потому что всем сердцем приняли миф романтического потребительства.

Романтическое потребительство родилось из сочетания двух идеологий современности, романтической и потребительской.

Романтизм учит, что человек должен полностью раскрыть свой потенциал, а для этого требуется самый разнообразный опыт, какой только удастся получить. Откройтесь широчайшему спектру эмоций, испробуйте разные виды отношений, отведайте стряпню всех народов, научитесь любить и такую музыку, и сякую. И, пожалуй, лучший способ достичь максимального разнообразия – порвать с обыденной рутиной, покинуть привычное окружение и отправиться в дальние страны, где мы сможем «ощутить» культуру, запахи, вкусы и нормы других людей. Мы вновь и вновь слышим романтические мифы о том, как «новый опыт раскрыл мне глаза и изменил мою жизнь».

Потребительская идеология учит, что для счастья нужно потребить как можно больше продуктов и услуг. Если нас что-то не устраивает или чего-то недостает, надо поскорее купить какую-нибудь вещь (машину, одежду, экологически чистую пищу) или оплатить услугу (нанять домработницу, обратиться к специалисту по семейным отношениям, записаться на курсы йоги). Заметьте, сегодня любая реклама – это маленький миф о том, как очередной продукт или услуга улучшат вашу жизнь.

Романтизм с его любовью к разнообразию идеально сочетается с постулатами консьюмеризма. Их брак породил неисчерпаемый рынок «впечатлений», на котором зиждется современная индустрия туризма. Ведь туроператор продает не билеты на самолет и не номер в отеле – он предлагает «незабываемые впечатления». Париж – не город, а незабываемое впечатление, Индия – не страна, а впечатление, катание на лыжах в Альпах не отдых и не спорт, а еще одна разновидность впечатления. Потребляя впечатления, мы якобы расширяем свои горизонты, реализуем свой потенциал и становимся счастливее. Соответственно, когда миллионер хочет наладить отношения с женой, он везет ее на роскошные выходные в Париж, и эта поездка отражает не какие-то его необычайные и сугубо личные желания, но пламенную веру в миф романтического потребительства.

Богатому древнему египтянину в голову бы не пришло решать

кризис в отношениях таким способом – возить жену в Вавилон, например. Он бы построил ей роскошную гробницу, о которой супруга всегда мечтала.

Не только египетская аристократия занималась строительством пирамид – этому посвящало свою жизнь большинство людей в большинстве культур. Менялись только название, форма и размер. Например, это может быть загородный дом, с бассейном и лужайкой, а может – пентхауз с ошеломляющим видом. Но мало кто ставит под вопрос сам миф, который побуждает нас мечтать о пирамиде.

В. Воображаемый порядок субъективен, но охватывает множество взаимодействующих между собой субъектов. Даже если сверхчеловеческим усилием я смогу освободиться от диктата воображаемого порядка, я – всего лишь один индивидуум. Чтобы сменить воображаемый порядок, мне пришлось бы убедить миллионы незнакомых мне людей поддержать меня в этом начинании. Ибо воображаемый порядок не есть плод лишь моего воображения – он интерсубъективен, то есть существует в сообщающемся воображении тысяч и миллионов людей.

Чтобы разобраться в этом, нужно уточнить разницу между понятиями «объективный», «субъективный» и «интерсубъективный».

Объективное существует независимо от человеческого сознания и людских убеждений. Например, радиоактивное излучение – не миф. Радиоактивное излучение существовало задолго до того, как люди его открыли, и оно опасно даже для тех, кто в него не верит. Мари Кюри, одна из первооткрывателей радиоактивности, не знала, что радиоактивные вещества, которые она долгие годы изучала, могут нанести вред ее организму. Хотя она не верила в их опасность, но все же умерла от апластической анемии – смертельного недуга, вызванного слишком долгим соприкосновением с радиоактивными веществами.

Субъективное существует в сознании и убеждениях отдельного человека. Оно меняется или исчезает, если убеждения этого конкретного человека претерпевают изменения. Например, многие дети придумывают себе невидимого друга и какое-то время верят в его существование. Этот друг существует лишь как субъективное убеждение ребенка и, когда малыш подрастает и теряет эту веру, воображаемый друг исчезает.

Интерсубъективное существует в общении, в коммуникативной сети, соединяющей субъективные сознания людей. Если отдельный человек изменит свои убеждения, на интерсубъективном это не

отразится. Но если большинство людей, составляющих эту «сеть», умрет или изменит свои представления, то интерсубъективное явление мутирует или исчезнет. Такого рода явления – не злонамеренный обман и не пустое заблуждение. Они тоже существуют, только в ином смысле, не так, как существует радиоактивность, однако их огромное влияние на мир невозможно отрицать. Среди важнейших факторов истории немало таких интерсубъективных феноменов: закон, деньги, боги, нации.

Например, *Peugeot* – отнюдь не воображаемый друг гендиректора. Компания существует в общем воображении миллионов людей. Ведь почему в конечном итоге сам гендиректор верит в существование своего предприятия? Потому что в это верит совет директоров, верят юристы компании, секретарши в соседнем офисе, кассиры в банке, брокеры на бирже, автодилеры стран от Франции до Австралии. Если гендиректор вдруг перестанет верить в реальность *Peugeot*, он быстренько окажется в ближайшей психиатрической клинике, а на его место придет другой.

Так и доллар, и права человека, и Соединенные Штаты Америки существуют в сообщающемся сознании миллиардов людей, и никто не властен в одиночку подорвать их реальность. Если я лично перестану верить в доллар, в права человека или в Соединенные Штаты, это не будет иметь никакого значения.

Воображаемый порядок интерсубъективен, поэтому изменить его мы можем, только разом изменив сознание миллиардов людей – а это не так-то просто. Изменения таких масштабов возможно осуществить лишь силами разветвленной организации вроде политической партии, идеологического движения или религиозного культа. Но, чтобы создать подобную сложную организацию, нужно убедить множество посторонних друг другу людей объединиться и действовать заодно. А для этого они должны уверовать в какой-то общий миф. Выходит, чтобы изменить существующий воображаемый порядок, нам понадобится другой, альтернативный ему воображаемый порядок.

Например, чтобы развенчать *Peugeot*, нужно вообразить нечто более могущественное, вроде французской правовой системы. Чтобы ниспровергнуть и французскую правовую систему, понадобится еще более всеобъемлющая и грозная сила – французское государство, а чтобы справиться с государством, нам придется представить себе что-то еще более могущественное.

Отказаться от воображаемого порядка не в наших силах. Разрушая стены темницы и устремляясь навстречу свободе, мы попросту

выбегаем в более просторный двор более вместительной тюрьмы.

Глава 7

Перегрузка памяти

Не эволюция как таковая наделила человека способностью играть в баскетбол. Да, она дала ему ноги, чтобы бегать, руки, способные вести мяч, плечи, которыми он расталкивает соперников, но все это в совокупности позволило бы человеку разве что бросать мяч в корзину для собственной забавы. Чтобы вступить в игру с другими людьми, как школьники на перемене, человек должен не только научиться действовать заодно с четырьмя другими членами команды (даже если он видит их впервые), но – и это главное – знать, что другие пятеро играют по таким же точно правилам. Животные тоже играют в игры, в том числе подразумевающие умеренную и ритуальную агрессию, но руководствуются они при этом инстинктом: у каждого щенка в любом краю мира в гены «зашиты» правила, по которым он наскакивает на незнакомца, приглашая погоняться друг за другом, рычать и грызться понарошку. Но специального гена баскетбола в ДНК американских подростков не обнаружено – тем не менее они могут играть с абсолютно незнакомыми им сверстниками, потому что все они усвоили одинаковые представления о данном виде спорта. Эти представления относятся к миру идей, то есть воображения, но если их разделяют все, то все могут играть.

На тех же основаниях существуют царства, церкви и торговые сети – с одним лишь существенным отличием: баскетбольные правила сравнительно просты, их можно изложить вкратце, как и те правила, по которым жила группа охотников-собирателей или небольшая деревня. Каждый игрок в состоянии усвоить эти правила, и в его мозгу останется еще место для песен, каких-то образов и даже для списка покупок. Но крупные системы, вовлекающие в сотрудничество не десятки, а тысячи и миллионы людей, порождают огромные массивы информации, которые ни один человеческий мозг не в состоянии самостоятельно обработать и сохранить.

Большие коллективы, создаваемые некоторыми видами живых существ, – такие, как муравейники и ульи, – остаются стабильными, потому что почти вся информация, необходимая для поддержания их жизнедеятельности, закодирована в геноме. Личинка пчелиной самки может развиться либо в королеву улья, либо в рабочую пчелу в

зависимости от того, чем ее кормить. Ее ДНК содержит программу поведения для обеих ролей: и правила придворного этикета, и пролетарское усердие. Улей – сложнейшая социальная структура со многими разновидностями рабочих. Тут и собиратели нектара, и воспитательницы яслей, и уборщицы. Но юристов в ульях пчеловоды пока не обнаружили. Пчелы не нуждаются в юристах, потому что не существует опасности, что кто-то нарушит конституцию улья, отказав пчелам-уборщицам в праве на жизнь, свободу и стремление к счастью или утопив кладку яиц в Бостонской гавани.

Но люди совершают такие поступки постоянно. Поскольку социальный уклад сапиенсов принадлежит к сфере воображения, люди не могут сберечь ту информацию, без которой невозможно существование человеческого коллектива, попросту копируя свою ДНК и передавая гены потомству. Требуется сознательное усилие для сохранения всех этих законов, обычаев, процедур, манер и всего прочего, из чего состоит инструкция по функционированию человеческого общества, – в противном случае социальный уклад мгновенно распадется. К примеру, царь Хаммурапи законодательно закрепил разделение своих подданных на знать, простонародье и рабов. Это не естественное разделение: никаких следов его мы в человеческом геноме не обнаруживаем. Если бы вавилоняне не смогли удержать царскую «истину» в своей памяти, их общество перестало бы функционировать. ДНК, переданная Хаммурапи своему сыну, никоим образом не несла в себе информацию, что за убийство простолюдинки аристократ должен уплатить 30 серебряных сикелей. Хаммурапи пришлось обучать своих сыновей законам царства, а сыновья и внуки точно так же осознанно передавали эту информацию своим детям.

Империи и царства производят огромные объемы информации. Помимо законов, нужно хранить отчеты о сделках и налогах, инвентарные описи запасов, отложенных на случай войны, перечни торговых судов, календари праздничных дней и юбилеев побед. Миллионы лет люди сохраняли информацию на подручном носителе – в собственной голове. Увы, для баз данных реально большого масштаба человеческий мозг не подходит по трем основным причинам.

Во-первых, его емкость ограниченна. Конечно, некоторые люди обладают замечательной памятью, и в древности были специалисты, способные удержать в своем мозгу подробную карту целых провинций и весь свод законов. Тем не менее есть предел, непреодолимый даже для мастера мнемотехники. Юрист может выучить наизусть законы

штата Массачусетс, но не запомнит подробности всех судебных дел, происходивших в этом штате начиная с процесса салемских ведьм.

Во-вторых, человек смертен, и вместе с его мозгом погибает и хранившаяся там информация: иными словами, эта информация обречена на гибель в обозримом будущем, через несколько десятков лет. Опять-таки – можно передавать информацию от человека к человеку, но в процессе устной передачи часть информации теряется или искажается.

Третье и самое главное: человеческий мозг приспособлен к хранению и обработке лишь информации определенного вида. Чтобы выжить, древние охотники-собиратели запоминали очертания, свойства и повадки тысяч животных и растений. Они должны были знать, что вырастающий осенью под вязом сморщенный желтый гриб ядовит, а схожий с ним внешне гриб, появляющийся зимой под дубом, лечит от боли в желудке. Охотники-собиратели также хранили в своем мозгу сведения о характерах и взаимоотношениях своих сородичей. Если Люси уставала от домогательств Джона и ей требовалось заступничество, она соображала, к кому обратиться: ага, на прошлой неделе Джон обидел Мэри, значит, та охотно выступит против него. Условия жизни способствовали эволюции человеческого мозга, в результате которой тот научился собирать и хранить огромное количество ботанических, зоологических, топографических и социальных сведений.

Но когда в результате аграрной революции появились более сложные общества, жизненно важной сделалась информация принципиально нового типа – математическая. Собирателям не приходилось иметь дела с большими числами. Ни от кого из них не требовалось пересчитать все плоды на всех деревьях в лесу, а потому человеческий мозг не успел адаптироваться к хранению и обработке чисел. Но, чтобы управлять большим царством, математические данные насущно необходимы. Недостаточно издавать законы и рассказывать мифы о богах-покровителях, нужно собирать налоги. А чтобы обложить налогами сотни тысяч подданных, нужна информация об их доходах и недвижимом имуществе, об уже уплаченных суммах, о долгах и штрафах, о льготах и привилегиях. Это миллионы байтов, и все их нужно было сохранить и проанализировать. Не разобравшись в этом обилии сведений, власть не знала бы, какими ресурсами она располагает и какие может реализовать дополнительно. Но, столкнувшись с необходимостью хранить, вызывать по требованию из памяти и обрабатывать все эти числа, человеческий мозг

перегружается и зависает.

Эта особенность мозга существенно ограничивала возможности роста и усложнения человеческих коллективов. Стоило количеству людей и имущества в том или ином обществе достичь критической величины, как возникала необходимость хранить и обрабатывать большие количества математической информации, а поскольку человеческий мозг ее вместить не мог, то очередная система рушилась. Еще многие тысячи лет после аграрной революции человеческое общество оставалось сравнительно простым и не увеличивалось в размерах.

Первыми сумели решить эту проблему древние шумеры, обитатели Южной Месопотамии. Там под знойными лучами солнца на удобренных плодородным илом равнинах родился богатый урожай и возникали процветающие города. Население стремительно росло, возрастали и объемы информации, необходимой для координирования его действий. И где-то между 3500 и 3000 годами до н. э. оставшийся неизвестным гений изобрел систему хранения информации за пределами человеческого мозга – систему, созданную специально для обработки математических данных. Тем самым шумеры освободились от ограничений, накладываемых возможностями человеческого мозга, и получили возможность строить не только города, но и царства, и даже империю. Система обработки данных, изобретенная неведомым шумером, называется «письменность».

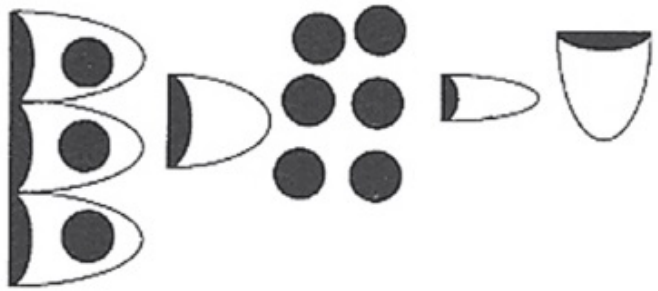
Подпись: Кушим

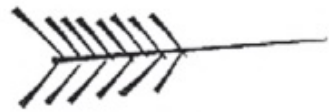
Письменность – метод хранения информации с помощью наглядных знаков. Шумеры использовали два вида знаков, которые выдавливали острым предметом на глиняных табличках. Одни знаки представляли числа: 1, 10, 60, 600, 3600 и 36 000 (шумеры сочетали десятеричную и шестеричную систему счисления. Некоторые элементы шестеричной системы унаследовали от них и мы – деление суток на 24 часа, круга на 360 градусов). Другой тип знаков представлял людей, животных, товары, территории, даты и так далее. Сочетая знаки обоих видов, шумеры научились сохранять гораздо больше информации, чем вмещает человеческий мозг или цепочка ДНК.

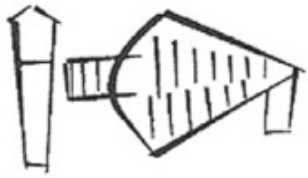
На этой ранней стадии письменность ограничивалась числами и фактами. Великий шумерский роман, если таковой и был когда-либо сочинен, так и не попал на глиняные таблички. Сам процесс письма

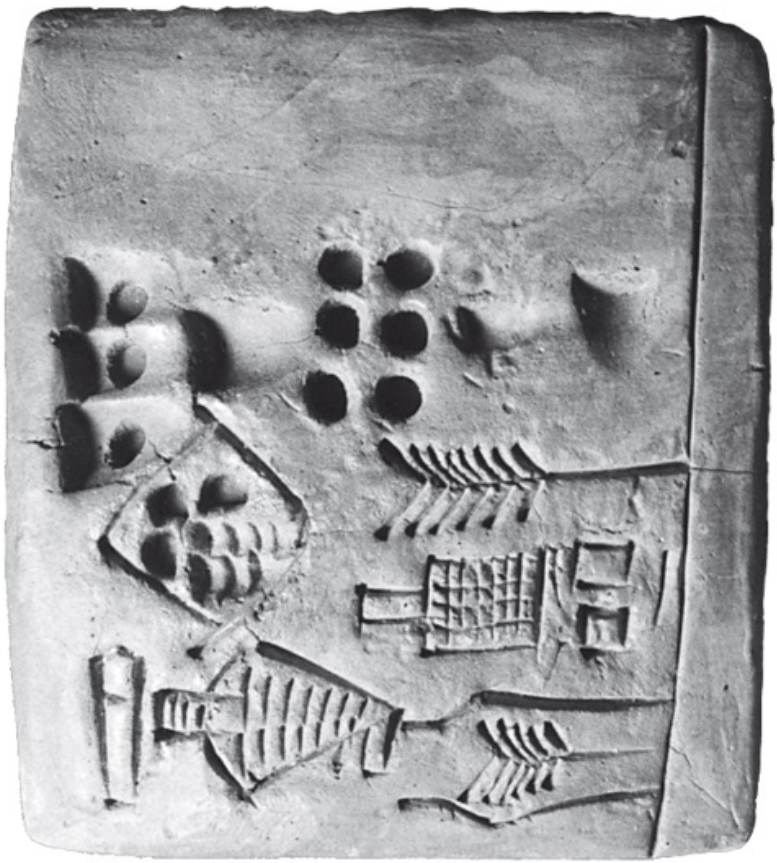
отнимал много времени, читательская аудитория была крайне узкой, так что никто не видел смысла тратить усилия на какие-то другие записи, кроме столь необходимого счетоводства. Если бы мы вздумали заглянуть в эти таблички в надежде услышать обращенные к нам через пять тысячелетий слова глубочайшей мудрости, нас бы постигло серьезное разочарование. Вот одна из самых ранних уцелевших записей: «29 086 мер ячменя 37 месяцев Кушим». По всей вероятности, эта запись истолковывается так: «За 37 месяцев поступило 29 086 мер ячменя. Подпись: Кушим». К сожалению, эти первые дошедшие до нас тексты не содержат ни философии, ни поэзии, ни преданий, ни даже законов или сообщений о царских победах. Это экономические документы, фиксирующие уплату налогов, накапливающиеся долги и владение собственностью.

Помимо математических расчетов от той эпохи сохранился лишь один вид записей, еще менее интересный: списки слов, многократно копируемых учениками писцов в качестве упражнений. И даже если бы ученик писца от скуки вздумал записать свои стихи, вместо того чтобы копировать перечень товаров, он не сумел бы этого сделать, поскольку шумерская система письма была неполной. Полная система письма представляет собой такой набор знаков, который позволяет отражать все или почти все элементы устного языка, то есть передавать все, что люди хотят сказать, в том числе стихи.









Глиняная табличка с хозяйственной записью из города Урук, между 3400 и 3000 годами до н. э. Табличка, насколько можно понять, сообщает о поступлении 29 086 мер ячменя (примерно 137 000 л) за 37 месяцев. Слово «Кушим» может означать как должность чиновника, принимающего этот налог, так и личное имя. Если это его имя, то Кушим – первый человек, чье имя сохранилось в истории! Все жившие до него – неандертальцы и представители натуфийской культуры, создатели наскальных росписей пещеры Шове и храмового комплекса Гёбекли-тепе – продукт современного воображения. Мы понятия не имеем о том, как называли комплекс Гёбекли-тепе его создатели. С появлением письменности у нас появляется возможность слышать историю как бы ушами живших и действовавших тогда людей. Когда соседи Кушима окликали его, они кричали: «Кушим», и это уже не вымышленное нами имя. Характерно, что первое в истории записанное имя принадлежало не пророку, поэту или завоевателю, а

бухгалтеру [40]

Неполная же система записи состоит из наглядных знаков, годных для передачи лишь конкретных видов информации, относящихся к ограниченной сфере человеческой деятельности. Латинский алфавит, египетские иероглифы, шрифт Брайля – примеры полных систем письма. С их помощью можно вести налоговые записи, фиксировать рецепты и законы, а также сохранять для современников и потомков стихотворные строки. Напротив, шумерское протописьмо, подобно принятым ныне математическим символам и музыкальным нотам, оставалось неполной системой записи: математические знаки в высшей степени пригодны для формул и расчетов, но любовную поэзию ими не запишешь.

Неполная система записи не может передать все богатство устного языка, зато она может сохранить данные, которые обычный язык не охватывает. Такие системы письма, как математические знаки и ранняя шумерская клинопись, не годятся для записи поэзии, зато хорошо подходят для регистрации налогов

Шумеров нисколько не беспокоил тот факт, что их клинопись не годится для записи стихов: не для того они изобрели письменные знаки, чтобы фиксировать устную речь, а для того, чтобы выполнять задания, с которыми разговорный язык не справлялся. Некоторые культуры, в том числе доколумбова цивилизация Анд, всю свою историю обходились неполной системой письма, не испытывая неудобств от ее ограниченности и потребности в более полной версии.

Андская письменность во многом отличается от шумерской – настолько, что не все решаются назвать ее письменностью. Прежде всего это не были привычные нам знаки на глиняных табличках или на ином материале: индейцы сохраняли сведения с помощью кипу – системы узелкового письма. Кипу – это связка разноцветных шнурков, спряденных из шерсти или хлопка. На каждом шнурке в определенных местах делались узлы, и один кипу, таким образом, мог содержать сотни шнурков и тысячи узлов. Почти неисчерпаемое множество комбинаций видов узлов, расстояний между ними и цвета шнурков позволяло сохранять большие объемы числовых данных, касающихся, например, налогов или собственности[41].

Кипу из Анд, XII век

Кипу выглядит примитивным по сравнению, скажем, с флешкой, однако и на этом носителе удавалось хранить большое количество информации. На протяжении сотен, а то и тысяч лет города, царства и империи вели свои дела с помощью кипу[42]. Максимального развития эта система достигла в империи инков, населеннной 10–12 миллионами человек и охватывавшей территорию современного Перу, Эквадора и Боливии, а также области Чили, Аргентины и Колумбии. С помощью кипу инки сохраняли и обрабатывали большие объемы информации, без чего сложная административная система подобной империи никак не могла бы функционировать.

Кипу оказались настолько точной и удобной формой хранения информации, что на первых порах после завоевания Южной Америки конкистадоры и сами применяли кипу при управлении новыми

владениями. Но возникла серьезная проблема: испанцы не умели ни вести записи с помощью кипу, ни читать их, а потому оказались в зависимости от туземных профессионалов. Новые хозяева континента быстро сообразили, что это ставит их в затруднительное положение: местные жители могли обманывать и обкрадывать своих нежеланных господ. И как только власть испанцев достаточно укрепилась, кипу были устранены и все записи в новой империи были переведены на латинский алфавит и принятые в Европе цифры. После длительной испанской оккупации уцелело совсем немного кипу, и теперь их уже не удастся расшифровать – древнее искусство чтения кипу утрачено.

Чудеса бюрократии

У жителей Месопотамии, в отличие от обитателей Анд, в конце концов все же возникло желание записать что-то еще, помимо скучных чисел. С начала до середины III тысячелетия до н. э. шумерская система письма постепенно обрастала все новыми знаками, пока не превратилась в полноценную систему письма, которую мы теперь и называем «клинописью». К середине

Ill тысячелетия до н. э. цари уже пользовались клинописью для издания указов, жрецы записывали пророчества и даже рядовые граждане обменивались посланиями. Примерно в ту же эпоху египтяне создали собственную письменность – иероглифическую. Другие полные системы письма развивались в Китае около 1200 года до н. э. и в Центральной Америке в 1000-500 годы до н. э.

Из этих центров полные системы письма распространились повсюду, принимая новые формы и приспосабливаясь к разным задачам. Люди начали записывать стихи, исторические предания, романы, пьесы, пророчества и кулинарные рецепты. И все же главной функцией письма оставалась фиксация математических данных, а для этого хватало и неполной системы. Еврейская Библия, греческий эпос, индийская Махабхарата, буддистская Трипитака – все они родились как устные произведения и передавались от человека к человеку из поколения в поколение. Они продолжили бы жить, даже если бы письменность не была изобретена. А вот налоговые списки и вся сложная бюрократия возникают лишь с письменностью, так что бюрократия и неполная система записи и поныне связаны неразрывно, как сиамские близнецы: взять хотя бы таинственные закодированные столбцы в компьютерных базах данных.

По мере того как записей становилось все больше и

административные архивы разрастались, появились и новые проблемы. Ту информацию, что хранится непосредственно в голове человека, востребовать нетрудно. У меня в мозгу накопились миллиарды байтов, и все же я могу почти мгновенно назвать столицу Италии, затем рассказать, что я делал 11 сентября 2001 года, и воспроизвести маршрут от моего дома до университета. Как именно мозг справляется с подобными заданиями, до сих пор остается тайной, но всем известно, что поисковая система мозга чрезвычайно эффективна – за исключением тех случаев, когда нужно выяснить, куда запропастились ключи от машины.

Но как найти и воспроизвести информацию, хранящуюся на кипу или на глиняных табличках? Пока в вашем распоряжении лишь десятки или даже сотни таблиц, с ними еще можно управиться. Но если их тысячи – а у современника Хаммурапи, Зимри-Лима, царя Мари, их было много тысяч, – как быть? Перенеситесь мысленно в 1776 год до н. э. Два жителя царства Мари поспорили из-за поля. Иаков утверждает, что 30 лет назад купил его у Исава, Исав же настаивает: он не продал его, а сдал в аренду на 30 лет, срок истек, и он желает вернуть свою собственность. Эти двое ссорятся, кричат, уже и толкаться начали, как вдруг соображают: спор можно решить, обратившись в царские архивы, где хранятся записи обо всех сделках с недвижимостью, которые совершаются в любом уголке страны. Они приходят в архив, там их гоняют от одного чиновника к другому. Приходится дожидаться конца одного чаепития, а там и снова перерыв на чай (травяной, разумеется), и в третий раз, и наконец им велят идти по домам и явиться на следующий день. Назавтра клерк, ворча, ведет их искать нужные таблички. Он распахивает дверь и вводит тяжущихся в огромное помещение, где высоченными стопками, от пола до потолка, сложены глиняные таблицы. Неудивительно, что у клерка такое мрачное лицо. Как прикажете искать запись о сделке, состоявшейся 30 лет назад? И даже если он найдет нужную табличку, как перепроверить, в самом ли деле это последняя запись, относящаяся к статусу этого поля? А если он ничего не найдет, считать ли доказанным, что Исав не продавал поле и не сдавал его в аренду? Или же отсутствие таблички означает только, что документ был утрачен, например растекся грязью, когда архив десять лет назад затопило дождем?

Очевидно, что мало записать сделку клинописью на глиняной табличке – нужно обеспечить возможность точной, эффективной и правильной обработки информации. Нужны определенные методы

организации – например каталоги; методы

копирования (хорошо, когда есть ксерокс); методы быстрого и точного поиска (тут бы пригодились компьютеры); требуются педантичные и не теряющие оптимизма архивариусы, умеющие пользоваться всем этим инструментарием.

Изобрести такие методы оказалось сложнее, чем изобрести саму письменность. Многие системы письма складывались независимо друг от друга в разные эпохи и в разных регионах. Археологи и поныне раз в несколько лет обнаруживают какую-нибудь забытую письменность. Среди найденных образцов могут оказаться и более древние, чем шумерские царапины по глине, но по большей части теперь это лишь бесполезные сувениры, поскольку изобретатели этих письмен не придумали эффективных способов упорядочивать и по мере надобности извлекать данные. Именно этим отличаются Шумерское царство, Египет эпохи фараонов, Древний Китай, империя инков – они разработали действенные техники архивации, каталогизации и извлечения записанных данных. Кроме того, в этих культурах не жалели средств на обучение писцов, счетоводов, библиотекарей и архивистов.

Обучение было делом нелегким. Сохранились упражнения, которые в Древней Месопотамии приходилось переписывать студентам. Этот текст позволяет нам заглянуть в жизнь студента, учившегося четыре тысячи лет тому назад:

> «Я вошел и сел, и учитель прочел мою табличку. Он сказал: “Тут кое-чего не хватает”.
>
> И побил меня тростью.
>
> Один из надсмотрщиков сказал: “Что ты раскрываешь рот без разрешения?”
>
> И побил меня тростью.
>
> А тот, кто следит за соблюдением правил, сказал: “Что ты поднялся без разрешения?”
>
> И побил меня тростью.
>
> Привратник сказал: “Почему ты выходишь без разрешения?”
>
> И побил меня тростью.
>
> Шумерский учитель сказал: “Почему ты говоришь по-аккадски?”[6]
>
> И побил меня тростью.
>
> Учитель сказал мне: “У тебя плохой почерк!”
>
> И побил меня тростью»[43].

Древние писцы учились не только читать и писать, но также пользоваться каталогами, словарями, календарями, таблицами и

формулярами. Иными словами, ученики осваивали такие техники каталогизации, извлечения и обработки информации, которые не имеют ничего общего с обычной работой мозга, где все сведения соединяются естественными ассоциациями. Когда я прихожу с супругой в банк подписать ипотечный договор на новый дом, само собой вспоминается и первое наше жилище, а отсюда ниточка тянется к медовому месяцу в Новом Орлеане, а Новый Орлеан ассоциируется с крокодилами, крокодилы – с драконами, это уже прямая связь с «Кольцом Нибелунга», и вдруг, сам того не заметив, я начинаю напевать арию Зигфрида, а банковский клерк таращится на меня в недоумении. Назначение бюрократии в том и состоит, чтобы разложить все по полочкам: отдельно закладные на дома, отдельно свидетельства о браке, свое место для налоговых деклараций, свое – для бумаг из суда. А иначе как тут что найдешь? А то, чему нет места ни на одной полке, – те же сказочные драконы – пойдет в мусорную корзину. Сложнее всего с теми единицами хранения, которые подходят под несколько категорий. Например, музыкальная драма Вагнера – ее куда? На полку с музыкой, в театральный отдел или изобрести отдельную рубрику? Так и приходится постоянно добавлять новые рубрики, убирать лишние, наводить порядок.

Чтобы функционировать внутри такой системы «полок», люди должны перестать думать, как люди, и научиться мыслить как бухгалтеры и клерки. С древности и до наших дней всем известно: клерки и бухгалтеры мыслят не по-людски. У них вместо мозга архивный шкаф с секциями и ящичками. И это не их вина. Если бы они не раскладывали все по полочкам, вверенные им данные перепутались бы, и никакой пользы от таких сотрудников не было бы ни государству, ни компании, ни любой другой организации, где они работают. В том-то и состоит важнейшее последствие изобретения письменности: люди научились мыслить по-другому, иначе воспринимать мир. На смену свободным ассоциациям и холистическому мышлению пришло бюрократическое разделение.

Язык чисел

Шли столетия, бюрократические методы обработки данных все более удалялись от естественного мышления человека и при этом играли всевозрастающую роль. Ключевое событие произошло в неизвестный нам момент, но до IX века н. э.: было изобретено еще одно неполное письмо, позволявшее с небывалой эффективностью

сохранять и обрабатывать математические данные. Эта письменность состояла всего из десяти знаков, для чисел от 0 до 9. Их называют «арабскими цифрами», хотя знаки были изобретены индийцами, а в довершение путаницы современные арабы пользуются цифрами, заметно отличающимися от европейских. Слава досталась арабам, потому что они, завоевав Индию и столкнувшись там с этой системой записи, поняли, насколько она может быть полезна, усвоили и усовершенствовали ее и распространили повсюду на Ближнем Востоке, откуда «арабские цифры» проникли и в Европу. Потом добавилось еще несколько знаков (плюс, минус, символ умножения), и таким образом были заложены основы современной математической записи.

$$\ddot{\mathbf{r}}_i = \sum_{j\neq i} \frac{\mu_j (\mathbf{r}_j - \mathbf{r}_i)}{r_{ij}^3} \left\{ 1 - \frac{2(\beta+\gamma)}{c^2} \sum_{l\neq i} \frac{\mu_l}{r_{il}} - \frac{2\beta-1}{c^2} \sum_{k\neq j} \frac{\mu_k}{r_{jk}} + \gamma \left(\frac{\dot{s}_i}{c}\right)^2 \right.$$

$$+ (1+\gamma) \left(\frac{\dot{s}_j}{c}\right)^2 - \frac{2(1+\gamma)}{c^2} \dot{\mathbf{r}}_i \cdot \dot{\mathbf{r}}_j - \frac{3}{2c^2} \left[\frac{(\mathbf{r}_i - \mathbf{r}_j) \cdot \mathbf{r}_j}{r_{ij}} \right]^2$$

$$\left. + \frac{1}{2c^2} (\mathbf{r}_j - \mathbf{r}_i) \cdot \ddot{\mathbf{r}}_j \right\}$$

$$+ \frac{1}{c^2} \sum_{j\neq i} \frac{\mu_l}{r_{ij}^3} \left\{ [\mathbf{r}_i - \mathbf{r}_j] \cdot [(2+2\gamma)\dot{r}_i - (1+2\gamma)\dot{\mathbf{r}}_j] \right\} (\dot{\mathbf{r}}_i - \dot{\mathbf{r}}_j)$$

$$+ \frac{3+4\gamma}{2c^2} \sum_{j\neq i} \frac{\mu_j \ddot{\mathbf{r}}_j}{r_{ij}}$$

Уравнение, позволяющее вычислить ускорение массы i под влиянием гравитации (согласно теории относительности). При виде такого уравнения большинство неспециалистов впадает в панику и замирает, точно олень в лучах фар. Это вполне естественная реакция, а вовсе не признак слабого интеллекта или недостаточного любопытства. Мозг человека (за редким исключением) не способен мыслить такими категориями, как относительность и квантовая механика. Но физикам достаточно одного взгляда, чтобы осмыслить эту запись, потому что они думают не так, как «нормальные люди», а используют в процессе внешние системы обработки данных. Основная часть процесса происходит не в голове, а в компьютере или на доске университетской аудитории

Несмотря на неполноту этой системы письма, именно математические символы сделались всемирным письменным языком. Почти все государства, частные компании, организации, институты, независимо от своего основного языка – будь то арабский или хинди, английский или норвежский, – пользуются математическими символами для записи и обработки данных. Любая информация, поддающаяся математической записи, архивируется, распространяется и обрабатывается с умопомрачительной скоростью, а всему, что по какой-либо причине не удается перевести на этот язык, грозит пренебрежение и забвение.

Тому, кто хочет повлиять на государственные решения, на деятельность организаций и компаний, приходится учиться языку чисел. Эксперты умеют переводить на этот язык даже абстрактные термины «бедность», «счастье» и «честность» («уровень жизни», «субъективное ощущение благополучия», «рейтинг надежности»). Некоторые области знания, такие как физика, практически порвали отношения с устным языком и полностью перешли на математическую заумь.

Сравнительно недавно математическая запись породила еще более эффективную систему – двоичную, которая применяется в программном обеспечении компьютеров. Для нее требуется всего лишь два знака – 0 и 1. Слова, которые я сейчас печатаю на клавиатуре, в компьютере отображаются различными комбинациями нуля и единицы.

* * *

Письменность создавалась как служанка человека, но достаточно быстро становится госпожой. Наши компьютеры плохо понимают, как *Homo sapiens* разговаривает, чувствует и мечтает, – и вот мы уже учим *Homo sapiens* разговаривать, чувствовать и мечтать на понятном машине языке чисел.

И на этом история не заканчивается. Специалисты по искусственному интеллекту надеются создать новый вид разума, опирающийся исключительно на двоичные записи компьютера и вообще обходящийся без человека. Фантастические фильмы вроде «Матрицы» и «Терминатора» давно уже пророчат день, когда двоичный код сбросит человеческое ярмо – а если человек попытается восстановить свою власть над восставшей двоичной записью, она постарается уничтожить весь человеческий род.

Глава 8

История несправедлива

Основной вопрос, без которого нам не понять истории тысячелетий после аграрной революции: как люди сумели организоваться большими коллективами, если биологическим инстинктом для такого сотрудничества они не наделены? Кратким ответом является следующий: люди создали воображаемые структуры и придумали письменность. Эти два изобретения закрыли лакуны в нашем биологическом наследии.

Однако возникновение больших коллективов – палка о двух концах. Структуры, на которых эти коллективы держались, сами по себе не были ни нейтральными, ни справедливыми. Произошло разделение людей на искусственные группы, соподчиненные иерархически. На верхнем уровне – власть и привилегии, на нижних – дискриминация и угнетение. Так, закон Хаммурапи делил все население страны на аристократию, простонародье и рабов. Первым в списке доставалось все лучшее. Простонародью – что поплоше. Рабам – ничего.

И хотя американская Декларация независимости провозгласила в 1776 году равенство всех людей, американцы тоже создали воображаемую структуру и опять-таки – иерархическую. Мужчина оказался в привилегированном положении, а женщину правами так и не наделили. Белые получили свободу и власть, а на чернокожих и индейцев, считавшихся людьми низшего сорта, всеобщее равенство не распространялось. Среди тех, чья подпись стоит под Декларацией независимости, было немало рабовладельцев; после подписания Декларации они и не подумали дать своим рабам свободу – и не считали себя при этом лицемерами. Просто, с их точки зрения, к *негру* права *человека* не имели никакого отношения.

Американский воображаемый порядок освящал также иерархию богатства. Большинство американцев той поры не видели ничего странного в неравенстве, которое возникает, когда богатые родители передают детям свои капиталы и бизнес. Они понимали равенство очень просто: богатые и бедные подчиняются одним и тем же законам. О пособии по безработице, всеобщем образовании или медицинской страховке речи не шло. И свобода тоже имела совсем иное толкование,

нежели сегодня. В 1776 году отнюдь не предполагалось, что низы (и уж тем более чернокожие, индейцы или, не приведи Господи, женщины) могут претендовать на власть. «Свобода» означала только одно: государство не может (за исключением чрезвычайных обстоятельств) конфисковывать частную собственность или указывать владельцу, как распорядиться имуществом. Таким образом американский воображаемый порядок сохранял иерархию богатства, которая, как полагали одни, была установлена Богом, а по мнению других, отражала незыблемые законы природы. Природа, как утверждалось, вознаграждает богатством за заслуги и карает за лень.

Все перечисленные разделения – на свободных и рабов, белых и черных, богатых и бедных – коренятся в человеческом воображении. (О разделении на мужчин и женщин поговорим позже.) Однако в истории действует железное правило: любая воображаемая иерархия отрицает свою вымышленность и провозглашает себя естественной и необходимой. Например, многие люди, воспринимавшие иерархию свободных и рабов как естественную и правильную, пытались доказать, что рабство – не человеческое изобретение. Хаммурапи ссылался на волю богов, а Аристотель утверждал, что раб обладает «рабской природой», а свободный человек – «свободной природой», то есть положение человека в обществе проистекает из внутренней сущности каждого человека.

Спросите белого расиста, откуда взялось неравенство рас, и получите псевдонаучную лекцию о биологических различиях между расами. Скорее всего, вам сообщат, что в арийской крови или генах имеется нечто, благодаря чему белые изначально умнее, порядочнее и работают прилежнее. Спросите закоренелого приверженца капитализма об иерархии богатства, и вы, вероятно, услышите, что неравномерное распределение денег – неизбежное следствие объективных различий в способностях и возможностях людей. Согласно этой версии богатые стали богатыми, потому что они способнее и трудолюбивее, чем бедные. И нет причин негодовать, если богатые получают лучшее лечение, лучшее образование и лучше питаются. Они заслужили свои привилегии.

Индусы с их кастовой системой верят, что мироздание поставило одни касты выше других. Существует известный индуистский миф творения: боги создали мир из тела первосущества Пуруши. Солнце сделали из глаза Пуруши, Луну – из его мозга, браминов (жрецов) – из его уст, кшатриев (воинов) – из его рук, вайшьев (крестьян и купцов) – из чресл, а шудр (слуг) – из ног. Стоит принять это объяснение, и

разница между брамином и шудрой покажется столь же естественной и вечной, как разница между Солнцем и Луной[44]. Древние китайцы верили, что, когда богиня Нюйва создавала людей из земли, она замешала тончайшую желтую глину и вылепила из нее аристократов, а простонародье получилось из темной грязи[45].

Но разум говорит нам, что все эти иерархии – плод человеческого воображения. Брамины и шудры не созданы богами из различных частей тела первосущества – нет, различие между кастами закреплено теми законами и нормами, которые жители Северной Индии изобрели примерно 3 тысячи лет тому назад. И, вопреки Аристотелю, никаких биологических отличий между рабами и свободными не установлено. Человеческие законы и нормы превратили часть людей в рабов, остальных – в хозяев. Между белыми и черными некоторые биологические различия наблюдаются – такие, как цвет кожи и тип волос, – но нет никаких данных, что эти различия затрагивают интеллект или мораль.

Большинство людей считает иерархию своего общества естественной и единственно справедливой: это все прочие общества руководствуются ложными и нелепыми критериями. Сегодня Запад морщится от самой идеи расовой иерархии. Нас шокируют законы, запрещающие чернокожим селиться в «белых» кварталах, учиться в тех же школах, что и белые, лечиться в тех же больницах. Тем не менее иерархия богатых и бедных существует и поныне – причем богатые живут в изолированных роскошных районах, их дети учатся в престижных закрытых школах, они лечатся в лучших, наиболее оснащенных больницах, – и все это большинству американцев и европейцев кажется вполне разумным. Притом что уже доказано: большинство богатых людей всего лишь унаследовали богатство, и большинство бедных обречены на бедность только потому, что они родились в бедных семьях.

* * *

Увы, похоже, что в сложно устроенном человеческом обществе не обойтись без воображаемых иерархий и несправедливой дискриминации. Разумеется, не все иерархии равноценны с моральной точки зрения: в некоторых обществах наблюдается вопиющая дискриминация, другие же обходятся без крайностей, но историкам не известно ни одно развитое общество, которое сумело бы обойтись без дискриминации. Вновь и вновь люди упорядочивали свое общество, распределяя население по воображаемым категориям: знать,

простолюдины, рабы; белые и черные; патриции и плебеи; брамины и шудры; богатые и бедные. Этими категориями регулировались отношения между миллионами людей: утверждалось, что одни люди в политическом, юридическом или социальном статусе выше, а другие – ниже.

У иерархий имеется важная социальная функция: люди, совершенно друг с другом не знакомые, сразу понимают, как им друг с другом обращаться. Не приходится тратить время и силы на личное знакомство. В пьесе Бернарда Шоу «Пигмалион» Генри Хиггинсу нет надобности ближе знакомиться с Элизой Дулитл, чтобы выяснить, как должны строиться их отношения: достаточно услышать ее акцент, чтобы признать в ней представительницу низшего сословия, с которой можно поступать как вздумается – например, поставить на нее деньги, словно на карту в игре: он-де сумеет выдать цветочницу за герцогиню. Современная Элиза-флористка тоже быстро соображает, как строить разговор, чтобы продать побольше роз и гладиолусов десяткам покупателей, заглядывающим в течение дня в ее магазин. Подробно выяснять вкусы и финансовые возможности каждого ей некогда, а потому она полагается на социальные коды – кто как одет, какого возраста, а если в глубине души Элиза не слишком политкорректна, то она учтет и цвет кожи, и сумеет отличить совладельца солидной фирмы, который закажет большой букет элитных роз ко дню рождения матери, от мальчишки-курьера, который может позволить себе только букетик маргариток.

Конечно, свою роль в социальной стратификации играют и природные способности людей. Но даже разнообразие способностей и характеров в значительной степени обусловлено воображаемыми иерархиями. Иерархии влияют на способности и характер двумя способами. Прежде всего почти все навыки человеку нужно сперва привить, а потом развивать. Даже если ребенок отмечен печатью таланта, его дар скорее всего останется незамеченным, если его не пестовать, не оттачивать и не упражнять. Но далеко не все люди имеют шанс культивировать и развивать свои способности – это зависит от их положения в воображаемом социальном порядке. Хороший пример – Гарри Поттер. Мальчик, потерявший родителей – выдающихся волшебников, – воспитанный невежественными маглами, приезжает в Хогвартс, не имея ни малейшего опыта колдовства. Семь книг понадобится для того, чтобы он разобрался в своих способностях и раскрыл свой потенциал.

Во-вторых, даже если представители разных сословий проявляют

одни и те же способности, им не гарантирован одинаковый успех, ведь играть им придется по разным правилам. Так, если бы в Индии в пору британского владычества появились неприкасаемый, брамин, католик-ирландец и член англиканской церкви – все четверо с совершенно одинаковым талантом бизнесмена, – шансы разбогатеть у них все же были бы несопоставимые. Экономическая игра регулируются не только юридическими правилами, но и невидимыми «стеклянными перегородками».

Порочный круг

Все общества держатся на воображаемой иерархии, но иерархии по большей части у каждого свои. Откуда эти различия? Почему традиционное индуистское общество делит людей по кастам, Османская империя – по религиям, Америка XIX века – по расам? В большинстве случаев возникновение иерархии определяется набором случайных исторических факторов, а затем та или иная иерархия закрепляется, увековечивается и передается из поколения в поколение, а определенные группы людей подправляют и дополняют ее в соответствии со своими интересами.

Например, многие ученые предполагают, что индийская кастовая система сформировалась в то время, когда три тысячи лет тому назад арийцы вторглись на Индостанский полуостров, покорив местное население. Завоеватели установили сословную иерархию, в которой им самим, разумеется, отводилось господствующее положение жрецов и воинов, а туземцам – роль слуг и рабов. Поскольку численный перевес был на стороне местных, завоеватели опасались утратить привилегированный статус. Чтобы такого не случилось, они разделили туземное население на касты и каждой касте назначили конкретный вид деятельности или определенные общественные функции. Все получили особый юридический статус, свои обязанности и привилегии. Строжайше запрещалось смешение каст – не только брак или какие-то формы социального взаимодействия, но даже общие трапезы. И эти различия подкреплялись не только законом, но и религиозной мифологией, и повседневной практикой.

Правители утверждали, что кастовая система основана не на случайности исторического развития, а на вечной космической истине. Центральными для индуизма являются понятия чистоты и нечистоты, и на эти понятия опиралась социальная пирамида. Верующие индусы усвоили, что контакт с членами другой касты оскверняет не только

того, кто нарушил закон, но и общество в целом – словом, нет ничего ужаснее. Это индуистское учение само по себе не уникально. В любой исторический период в большинстве обществ именно представления о чистоте и скверне играли ведущую роль в формировании и поддержании социальных различий. Правящие классы всегда использовали их для сохранения собственных привилегий. Страх осквернить тем более силен, что проистекает он не только из вымысла жрецов и царей, но также из биологического механизма выживания: люди, как и все животные, избегают потенциальных носителей заразы, то есть заболевших особей и мертвых. Если требуется изолировать от общества какую-то группу – женщин, евреев, гомосексуалов, чернокожих, – проще всего убедить всех, что эта группа представляет собой рассадник инфекций.

Индуистская кастовая система с ее противопоставлением чистоты нечистоте пустила в культуре Индии глубокие корни. Арийское вторжение давно забылось, но жители Индии продолжали верить в кастовую систему и страшиться осквернения от смешения каст. Тем не менее сама система каст не оставалась неизменной. Со временем основные касты разделились на множество подкаст, из четырех варн (больших каст) получилось 3000 групп-джати. Но умножение каст не поколебало фундаментальных принципов этой системы: каждый от рождения принадлежит к определенной группе, и попытка выйти за пределы этой группы или нарушить ее правила оскверняет и самого нарушителя, и общество в целом. Джати определяла и профессию человека, и дозволенные ему виды пищи, место проживания, круг потенциальных брачных партнеров. Брак заключался только внутри касты, и дети наследовали статус родителей.

Всякий раз, когда появлялась новая профессия или складывалась новая группа людей, им требовалось признание в качестве касты, чтобы они могли занять свое место в структуре индийского общества. Если же какая-то группа не оформлялась в касту, эти люди становились буквально отверженными – в строго сословном обществе им не принадлежал даже самый нижний слой. Их прозвали неприкасаемыми. Неприкасаемые жили отдельно и зарабатывали себе на жизнь грязным и унизительным трудом, например уборкой экскрементов или сортировкой мусора. Даже члены низших каст избегали соприкосновения с отверженными, не ели с ними, не прикасались к ним и, уж конечно, не вступали с ними в брак. В современной Индии работа и брак все еще в значительной степени зависят от кастовой принадлежности, как демократическое

правительство ни борется с подобной дискриминацией и как ни старается разъяснить индусам, что смешение каст никого не может осквернить[46].

Расовая чистота по-американски

Примерно такой же порочный круг закрепляет расовую иерархию в современной Америке. С XVI по XVIII век белые завозили в обе Америки миллионы рабов из Африки, чтобы те добывали сырье в рудниках и обрабатывали плантации. То, что они предпочитали везти рабов из Африки, а не из Европы или Азии, – результат трех случайно сложившихся факторов.

Во-первых, Африка ближе к Америке, а значит, доставить живой груз из Сенегала обойдется дешевле, чем из Вьетнама. Во-вто-рых, в Африке функционировал развитый рынок работорговли (отсюда рабов экспортировали преимущественно на Ближний Восток), а в Европе того времени рабство было уже экзотикой. Очевидно, что гораздо проще покупать рабов на сложившемся рынке, нежели создавать новый рынок с нуля. Третий фактор наиболее важен: на американских плантациях в Виргинии, в Бразилии и на Гаити свирепствовали малярия и желтая лихорадка – болезни африканского происхождения. Негры за множество поколений выработали частичный иммунитет к этим недугам, европейцы же были перед ними беззащитны и умирали сотнями. Так что с точки зрения плантатора куда благоразумнее покупать африканских рабов, чем тратить деньги на европейских или нанимать наемных работников.

Парадоксальным образом генетический плюс (иммунитет к болезням) оборачивается социальным минусом: именно потому, что африканцы переносили тропический климат лучше, чем европейцы, они оказались в рабстве! Из-за этих второстепенных, в сущности, факторов только что возникшие американские общества сразу разделились на правящую касту белых выходцев из Европы и подчиненную им касту чернокожих африканцев.

Но люди не готовы признать, что они держат в рабстве представителей той или иной расы или народа лишь из соображений экономической выгоды. Подобно арийским завоевателям Индии, белые в Америке жаждали не только экономического успеха, но и соответствующего имиджа благочестивых, честных и объективных людей, а потому для оправдания сегрегации была привлечена религиозная и научная мифология. Богословы утверждали, что жители

Африки происходят от Хама, сына Ноя, проклятого собственным отцом: его потомство с библейских времен обречено на рабство. Биологи брались доказать, что негры и в интеллектуальном, и в нравственном отношении уступают белым. По словам врачей, негры живут в грязи и распространяют заразу – то есть как раз и являются источником нечистоты.

Эти мифы легко вписались в американскую культуру и в западную культуру в целом и сохраняли влияние еще долгие годы после того, как исчезли все причины, изначально породившие рабство. В начале XIX века рабство попало под запрет на территории Британской империи, англичане пресекли трансатлантическую торговлю «черным товаром», запрет постепенно распространялся в обеих Америках. Отметим, что впервые в истории рабовладельческие общества сами, добровольно отменили рабство. Но и после того, как рабов освободили, расистские мифы оставались в сознании, сохранялось расистское законодательство и социальный уклад, поддерживавшие расовую сегрегацию.

Так возникает замкнутый причинно-следственный цикл, порочный круг. Взять, к примеру, ситуацию в южных штатах сразу после Гражданской войны. В 1865 году тринадцатая поправка к Конституции США объявила рабство вне закона, а четырнадцатая поправка уточнила, что человеку не может быть отказано в гражданстве и равных правах перед законом только из-за его расы. Однако после двух столетий рабства чернокожие заведомо находились в худшем положении, чем большинство бедных, были нищими и неграмотными. Чернокожий, родившийся в Алабаме в 1865 году, пусть уже свободным, имел гораздо меньше шансов получить образование и приличную работу, чем его белые соседи. Следующее поколение, появившееся на свет в 1880-е и 1890-е годы, вынуждено было преодолевать тот же самый разрыв – эти дети опять-таки происходили из необразованных и бедных семей.

Проблема не ограничивалась экономическим неравенством. В Алабаме и многие белые находились в таких же нищенских условиях, на их долю не выпало преимуществ, доставшихся богатым собратьям по расе. К тому же промышленная революция и интенсивная эмиграция заметно усилили социальную подвижность американского общества, кое-кто успевал попасть из грязи в князи. Если бы все зависело от денег, пропасть между расами могла бы вскоре закрыться, наступило бы смешение, в том числе посредством межрасовых браков.

Но ничего подобного не произошло. К 1865 году белые (а также и

большинство черных) прочно усвоили мысль, что черные глупее и ленивее белых, не заботятся о личной гигиене, зато склонны к насилию и половой распущенности. Их воспринимали как носителей агрессии и заразы, то есть опять же нечистоты. Если бы к 1895 году чернокожий алабамец каким-то чудом ухитрился получить образование и попытался бы претендовать на «чистую» работу – например банковского клерка, его шансы получить вакансию оказались бы намного ниже, чем у белого с такой же квалификацией: против него сыграло бы общее предубеждение, что негры от природы ленивы, глупы и ненадежны.

Казалось бы, со временем люди начинают понимать, что подобные предубеждения – из области мифов, а не фактов и чернокожим следует предоставить возможность доказать, что они такие же дееспособные, законопослушные и опрятные люди, как и белые. Но нет, тенденция оказалась прямо противоположной: предрассудки со временем только усугублялись. Поскольку белые захватили все лучшие рабочие места, нетрудно было поверить в их превосходство над неграми. «Сами видите, – рассуждал среднестатистический белый гражданин, – негры уже которое поколение свободны, но ведь не появилось чернокожих преподавателей, адвокатов, врачей или хотя бы банковских служащих. Разве это не доказывает, что черные от природы глупее и не умеют как следует работать?» Круг замыкался: черные не могли быть «белыми воротничками», потому что считались заведомо глупыми, а доказательством их глупости служило как раз отсутствие чернокожих на «беловоротничковых» должностях.

Порочный круг: случайно сложившаяся ситуация закрепляется жесткой социальной системой

Круг замкнулся, но не остановился. Предрассудки против чернокожих продолжают закрепляться, складывается система «законов Джима Кроу» – норм, охраняющих сложившиеся отношения между расами. Чернокожих отстраняют от участия в выборах, они не смеют учиться в школах вместе с белыми, покупать в магазинах для белых, есть в одном с ними ресторане, ночевать в одном отеле. И все это под тем предлогом, что чернокожие глупы, грязны, опасны и белых нужно от них защитить. Белые не хотят спать с черными в одном отеле, есть с ними вместе – боятся подцепить инфекцию. Не хотят, чтобы их дети учились в одной школе с негритятами, – боятся агрессии и дурного влияния. И нечего допускать черных к выборам – кого могут выбрать эти невежественные, аморальные граждане. Страхи подкреплялись научными работами, «доказывавшими», что чернокожие необразованны, среди них распространены заразные болезни и уровень преступности в их среде намного выше (исследователи не замечали, что эти факты – *следствие* дискриминации).

В середине XX века сегрегация на территории бывшей Конфедерации стала едва ли не более жесткой, чем под конец XIX века. Кленнон Кигг, чернокожий абитуриент, подавший в 1958 году документы в Университет штата Миссисипи, был насильственно

помещен в сумасшедший дом. Судья вынес этот приговор с пояснением: негр точно не в себе, если думает, будто его могут принять в Университет Миссисипи.

Наибольший ужас американцам в южных штатах (а многим и в северных) внушала мысль о сексуальных отношениях или браке между черным мужчиной и белой женщиной. Межрасовый секс превратился в безусловное табу, любое нарушение которого заслуживало немедленного и самого сурового наказания – достаточно было подозрения, чтобы «преступника» линчевали. На счету Ку-клукс-клана, тайной организации белых расистов, немало убийств такого рода.

Постепенно расистские обычаи охватывали все новые сферы жизни. Американская эстетика строилась на идеале красоты белого человека. Внешние черты этой расы – светлая кожа, светлые невьющиеся волосы, небольшой вздернутый нос – считались красивыми. Типично «африканские черты» – темная кожа, темные курчавые волосы, плоский нос – воспринимались как уродство. Эти предрассудки закрепляли воображаемую иерархию на еще более глубоком уровне подсознания и тем самым ее консервировали.

Бывает, порочный круг сохраняется сотни и тысячи лет: воображаемая иерархия, возникшая из какой-то исторической случайности, превращается в вечный порядок. Со временем несправедливая дискриминация может не рассеяться, а усугубиться. Деньги идут к деньгам, бедные становятся беднее. Образование получают образованные, а невежды так и прозябают в невежестве. Проигравшие рискуют проиграть снова, а те, кому история подкинула козыри, вероятнее всего, вытащат их опять.

Большинство социально-политических иерархий не имеют под собой логического или биологического основания. Они лишь фиксируют случайное стечение обстоятельств, подкрепленное мифами. Кстати, именно по этой причине полезно изучать историю. Если бы разделение на черных и белых или на браминов и шудр опиралось на биологическую реальность, то есть у браминов и в самом деле мозги работали бы лучше, чем у шудр, нам хватило бы биологии, чтобы понять устройство человеческого общества. Но биологические отличия между группами *Homo sapiens* пренебрежимо малы, и биологией тонкости индийской иерархии или развитие расовых предубеждений в Америке не объяснишь. Чтобы понять эти явления, нам придется изучить события, обстоятельства и взаимодействие сил, которые превратили элементы человеческого воображения в реальные

и весьма безжалостные социальные структуры.

Он и она

У каждого общества свои иерархии. Современные американцы обращают внимание на расу, а средневековые мусульмане о ней практически не думали. В средневековой Индии принадлежность к касте была вопросом жизни и смерти, а в современной Европе мы едва ли обнаружим даже след такой социальной организации. Но одной иерархии придается особое значение во всех известных нам обществах – гендерной. Человечество повсеместно делится на мужчин и женщин, и везде – буквально везде – мужчины пользуются заметными преимуществами.

Один из самых ранних китайских текстов – гадательные кости (1200 до н. э.), с помощью которых предсказывали будущее. На одной из костяных табличек начертан вопрос: «Счастливо ли разрешится от бремени госпожа Хао?» – и ответ: «Если роды выпадут на день дин – удачно, если на день гэн – чрезвычайно благоприятно». Но госпожа Хао родила в день дзяин. Запись завершается мрачным примечанием: «Три недели спустя роды прошли в день дзяин. Неудачно – это девочка»[47]. И через три с лишним тысячи лет, когда коммунистический Китай введет политику «одна семья – один ребенок», некоторые семьи по-прежнему будут рассматривать рождение девочки как неудачу и бросать или умерщвлять дочерей в надежде попробовать еще раз – авось повезет, и будет мальчик.

Во многих обществах женщины считались попросту собственностью мужчины – отца, мужа или брата. Во многих законодательствах изнасилование относится к категории имущественных преступлений, то есть жертва не та, что подверглась изнасилованию, а тот, кому она принадлежит. Соответственно, справедливость восстанавливалась путем возмещения имущественного вреда: насильник уплачивал отцу или брату женщины выкуп за невесту и забирал ее себе. Библия предписывает: «Если кто-нибудь встретится с девицею необрученною, и схватит ее, и ляжет с нею, и застанут их, то лежавший с нею должен дать отцу ее пятьдесят сикелей серебра, а она пусть будет его женою…» (Втор. 22:28–29). С точки зрения древних евреев, это был разумный способ уладить дело.

Изнасилование женщины, не состоявшей ни в чьей собственности, и вовсе не считалось преступлением – как поднять с земли оброненную неизвестно кем монету не считается воровством. А уж

мысль, что супружеское соитие можно расценивать как изнасилование, и вовсе показалась бы абсурдной. Муж обладал полной властью над сексуальностью своей жены. Сказать, что он ее изнасиловал, – все равно что обвинить человека в краже у самого себя. И так полагали не только в глубокой древности – на 2006 год в 53 странах мира все еще не было юридической возможности судить мужчину за изнасилование жены. Даже в Германии в законы об изнасиловании только в 1997 году были внесены поправки и появилась статья за изнасилование в браке[48].

* * *

Является ли неравенство мужчин и женщин таким же плодом человеческого воображения, как система каст в Индии или расовая сегрегация в США, или же это естественное разделение, основанное на физиологии? И даже если несходство мужчин и женщин обусловлено биологией, то обусловлены ли ею же и те преимущества, которые мужчины имеют перед женщинами?

Культурное, юридическое и политическое неравенство полов отчасти отражает их очевидные биологические отличия. Деторождение по определению является женской привилегией, ибо у мужчины нет матки. Но это универсальное зерно объективной истины каждое общество обволакивало слоями идей и культурных норм, весьма далеких от биологии. Женскому и мужскому началу приписывается целый ряд свойств, никак не вытекающих из биологии.

Например, афинская демократия V века до н. э. не признавала за индивидом, обладающим маткой, юридического статуса: женщина не могла участвовать в народном собрании или заседать в суде. Как правило, такой индивид не получал достойного образования, не имел права вести собственную торговлю и участвовать в философских диспутах. Среди политических деятелей, философов, ораторов, художников и купцов маткой не обладал ни один. Неужели наличие матки делает человека заведомо непригодным ко всем этим профессиям? Очевидно, именно так считали афиняне в древности. Современные жители Афин со своими дальними предками не согласны. Теперь в Греции женщины голосуют, избираются на государственные должности, произносят речи, создают самые разные вещи, от ювелирных изделий до проектов зданий и программного обеспечения, – и, разумеется, посещают университет. Матка не мешает им добиваться успеха во всех этих областях наравне с мужчинами. В политической жизни и в бизнесе женщины все еще не получили пропорционального представительства – всего 12 % членов греческого

парламента составляют женщины. Но юридические барьеры, препятствовавшие ранее их участию в политической жизни, сметены, и большинство граждан современной Греции уверены, что женщина на государственной должности – нормальное явление.

Многие современные греки также считают, что для мужчины естественно испытывать сексуальное влечение к женщинам, и только к женщинам, вступать в сексуальные отношения исключительно с противоположным полом. Это убеждение они относят не к числу навязанных культурой норм, а к биологическим реалиям: отношения между противоположными полами естественны, однополые же связи – противоестественны. Однако матушка-природа вроде бы не имеет ничего против, если мужчины влюбляются друг в друга. Это матери, впитавшие заветы своей культуры, сходят с ума, если сыну приглянется соседский парень. Но материнские истерики порождены вовсе не биологическим императивом: многие культуры оценивали гомосексуальные отношения не только как законные, но даже как общественно полезные. Самый знаменитый пример – все та же Древняя Греция. В «Илиаде» Фетида ни словом не возражает против близкой дружбы своего сына с Патроклом. Олимпиада, царица Македонии, отличалась редким для женщин античного мира темпераментом и решимостью: вполне вероятно, именно она спланировала убийство собственного мужа. Тем не менее, когда ее сын Александр приводил к ужину своего возлюбленного Гефестиона, царица принимала их и бровью не вела.

Как отличить непоколебимые законы природы от биологических мифов, которыми люди пытаются освятить произвольно установленные нормы? Есть хорошее выражение: «Биология разрешает, запрещает культура». Природа охотно открывает перед нами самый широкий спектр возможностей. Но культура принуждает людей ограничиться лишь некоторыми и отказаться от всех остальных. Биология позволяет женщинам иметь детей – некоторые культуры принуждают их к реализации этой способности. Биология дает мужчинам возможность получать сексуальное удовлетворение друг с другом – некоторые культуры запрещают им реализовать эту возможность.

Культура обычно твердит, что запрещает лишь противоестественное, однако с биологической точки зрения противоестественного не существует. Все, что возможно, по определению естественно. Неестественное, нарушающее законы природы поведение попросту не могло бы осуществиться, его и

запрещать нет смысла. Ни одно общество не попыталось отменить фотосинтез или запретить разноименным зарядам притягиваться друг к другу.

Наши понятия о «естественном» и «неестественном» почерпнуты не из биологии, а из христианского богословия. В богословии «естественно» то, что «совпадает с замыслом Господа, сотворившего природу и ее законы». Христианские богословы утверждают, что Бог сотворил человеческое тело и каждому органу назначил конкретную функцию. До тех пор, пока мы используем члены и органы своего тела в предусмотренных Богом целях, мы живем естественно, если же используем их вопреки Божьему замыслу – это противоестественно. Но у эволюции замысла нет. Органы развивались не по чьему-то указу, и «назначение» их меняется. Ни один человеческий орган не выполняет ныне в точности те же функции, что выполнял сотню миллионов лет назад его «прототип». Органы развиваются для выполнения определенных функций, это верно, однако уже существующий орган может затем быть приспособлен и для другого. Например, рот появился уже у древнейших многоклеточных организмов – как отверстие, через которое в тело поступает пища; мы до сих пор используем рот в этой функции, но еще и целуемся, разговариваем, а Рэмбо даже выдергивает зубами чеку из гранаты. И что, все это неестественно, раз наши червеобразные предки 600 миллионов лет назад ничего такого не проделывали?

И крылья тоже не развернулись сразу во всей своей аэродинамической красе. Они развились из конечностей, имевших другие функции. По одной теории, крылья насекомых образовались миллионы лет назад из выростов на теле бескрылых жуков. Жуки с выростами имели большую относительную поверхность тела, что позволяло поглощать больше солнечного света и лучше поддерживать комфортную температуру тела. Постепенно в процессе эволюции эти солнечные батареи увеличивались, и те же самые выросты – отличное приспособление, площадь большая, а вес почти не увеличивается – удерживали насекомое на долю секунды в воздухе, когда оно подпрыгивало. Обладатели крупных выростов прыгали дальше других, потом стали с их помощью планировать в воздухе, а там уже недалеко и до крыльев, удерживающих на высоте. В следующий раз, когда комар зажужжит над ухом, скажите кровососущей самке, что ведет она себя противоестественно: по Божьему замыслу ей следует использовать крылья исключительно как солнечные батареи.

Столь же многозадачны и наши половые органы. Первоначально

гонады развивались для продолжения рода, а брачные ритуалы – чтобы партнеры успели оценить взаимную привлекательность. Но теперь многие животные используют и свои половые органы, и эти ритуалы для множества социальных функций, никак не связанных с производством своих маленьких копий. Например, у шимпанзе секс скрепляет политические союзы, служит подтверждением дружбы и помогает разрядить напряжение. Разве можно сказать, что все это противоестественно?

Пол и гендер

Таким образом, нет смысла утверждать, будто естественная функция женщины – рожать или что однополый секс между мужчинами противоестествен. Большинство норм, законов, прав и обязанностей, характеризующих «мужчину» и «женщину», представляют собой воображаемую, а не биологическую реальность.

Биологически люди делятся на самцов и самок. Мужская особь *Homo sapiens* имеет одну X-хромосому и одну Y, а у женской особи обе хромосомы – X. Но «мужчина» и «женщина» – категории не биологические, а социальные. В подавляющем большинстве случаев и в подавляющем большинстве человеческих обществ «мужчиной» именуют особь мужского пола, а «женщиной» – женского, однако социальная составляющая этих терминов порой весьма далека от биологии. «Мужчина» – не просто сапиенс с конкретными биологическими признаками, такими как набор хромосом XY, тестикулы и избыток тестостерона, а часть воображаемого общественного порядка. Культурные мифы наделяют его определенными «мужскими» ролями (например, «мужчина должен участвовать в политике»), правами (например, избирательным правом) и обязанностями (в частности, обязанностью служить в армии). И «женщина» – не просто сапиенс с двумя хромосомами X, маткой и большим количеством эстрогена в организме. Она тоже часть воображаемого общественного порядка. Культурный миф наделяет ее уникальными «женскими» ролями (воспитание детей), правами (например, правом на защиту) и обязанностями (покорствовать супругу). Поскольку роли, права и обязанности мужчин и женщин определяются в первую очередь мифами, а не биологией, содержание понятий «мужчина» и «женщина» от культуры к культуре меняется.

Чтобы не запутаться, ученые стараются различать биологическую категорию «пол» и культурную «гендер». Все мы принадлежим к

мужскому или женскому полу на основании объективных и неизменных на протяжении исторического времени признаков. Гендер также бывает мужской и женский (а в некоторых культурах встречаются и другие). Гендерные признаки относятся к разряду интерсубъективных и постоянно меняются. Например, внешность, поведение, наряды, мечты и даже позы античной афинянки и современной гречанки имеют очень мало общего[49].

Женский пол как биологическая категория		Женщина как культурная категория	
Древние Афины	**Современные Афины**	**Древние Афины**	**Современные Афины**
Пара хромосом XX	Пара хромосом XX	Не имеет права голоса	Имеет право голоса
Имеет матку	Имеет матку	Не может быть судьей	Может быть судьей
Имеет яичники	Имеет яичники	Не может занимать государственную должность	Может занимать государственную должность
Низкий уровень тестостерона	Низкий уровень тестостерона	Не может выбирать брачного партнера	Может выбирать брачного партнера
Высокий уровень эстрогена	Высокий уровень эстрогена	Как правило, неграмотна	Как правило, грамотна
Может кормить грудью	Может кормить грудью	Юридически зависима от отца или супруга	Юридически самостоятельна
Никакой разницы		**Принципиальная разница**	

Деление по признаку пола проблемы не представляет, а вот с гендером сложнее. Принадлежность к мужскому или женскому полу определяется однозначно: человек рождается либо с хромосомами X и Y, либо с двумя хромосомами X, и вопрос решен. А вот вписаться в

гендерную роль мужчины или женщины гораздо труднее. Многие определяющие черты обоих гендеров заданы культурой, а не биологией, и ни в одном обществе мужскую особь не признают «мужчиной» или женщину «женщиной» автоматически. Да и удостоившись такого звания, не стоит почивать на лаврах. Мужчинам приходится доказывать свою мужественность постоянно, от колыбели до могилы. Для этого существует ряд ритуалов и предписанных действий. Женщине тоже нельзя расслабляться: надо все время доказывать себе и другим, что она женственна во всех отношениях.

Представление о мужчине в XVIII веке: парадный портрет французского короля Людовика XIV Обратите внимание на длинный парик, чулки, высокие каблуки туфель, позу танцора – и огромный меч. Большинство наших современников все эти атрибуты, кроме оружия, считает признаками женственности. Но в свое время Людовик XIV воспринимался образцом мужественности и силы

Представление о мужчине в XXI веке: парадный портрет Барака Обамы. Куда подевались парик, чулки, каблуки и меч? Прежде альфа-самцы не выглядели так невзрачно. Во все исторические времена мужчина на вершине власти старался нарядиться ярко и вызывающе – вспомните американских индейцев с перьями в волосах или

махарадж Индии, с головы до ног в шелках и драгоценных камнях. И в животном царстве самцы, как правило, наряднее самок – посмотрите на павлина с его роскошным хвостом или пышногривого льва

Успех не гарантируется. Особенно мужчины живут в постоянном страхе – не подтвердить свои притязания на мужественность. На всем протяжении истории мужчины с готовностью рисковали и даже жертвовали жизнью, лишь бы о них отзывались как о «настоящих мужчинах».

Почему хорошо быть мужчиной?

По крайней мере начиная с аграрной революции большинство человеческих обществ ценили мужчин намного выше, чем женщин. Вне зависимости от того, как определялись в той или иной культуре гендерные категории, всегда было предпочтительно оказаться «мужчиной». Такое общество в науке именуется патриархальным.

Патриархальное общество ценит «мужские качества» выше «женских качеств». Оно приучает мужчин думать и поступать «по-мужски», а женщин – «по-женски», причем за нарушение этих границ предусматривается суровая кара. В вознаграждении также нет равенства – те члены общества, которые обязаны следовать идеалу женственности, получают меньше тех, кто воплощает мужественный идеал. В образование и лечение женщин вкладывается меньше средств, они располагают меньшими экономическими возможностями, меньшим влиянием в обществе, даже свобода их передвижения ограничена. Представьте себе соревнование, в котором часть спортсменов заведомо состязается только за бронзовую медаль.

Конечно, были среди женщин и такие, кому удалось достичь высшей власти, – Клеопатра Египетская, китайская императрица У Цзэтянь (VII век н. э.) или английская королева Елизавета I. Но это лишь исключения, которые подтверждают правило. На всем протяжении 45-летнего правления Елизаветы парламент состоял исключительно из мужчин, все офицерские должности в армии и на флоте занимали мужчины, все адвокаты и судьи были мужчинами, равно как и все епископы, архиепископы, богословы, священники, врачи и хирурги. Да и среди писателей, архитекторов, поэтов, философов, художников, музыкантов и ученых подавляющее большинство составляли мужчины.

Патриархат – норма для практически всех аграрных и

индустриальных обществ. Этот уклад пережил и политические перевороты, и социальные революции, и глобальные изменения экономики. Египет, к примеру, многократно подвергался нашествиям и завоеваниям. Им по очереди владели ассирийцы, персы, македоняне, римляне, арабы, турки и англичане, однако патриархальная система никуда не девалась. Под фараонами и в эпоху эллинизма, по римскому праву и по мусульманскому обычаю, по законам Османской империи и по законам империи Британской «немужчины» неизменно подвергались дискриминации.

Поскольку патриархальный уклад вездесущ, его нельзя считать элементом порочного круга, возникшего в силу случайности. Следует особо отметить, что и в обеих Америках царил патриархат, сложившийся там совершенно независимо от обществ Африки и Азии, контакт с которыми давно был утрачен. Если бы мы объяснили афроевразиатский патриархат случайным стечением обстоятельств, то в силу какого совпадения ацтеки и инки также выбрали патриархальную систему? Гораздо логичнее предположить некий универсальный биологический принцип, который побуждает почти все культуры, при всех различиях гендерных требований, предпочесть мужское начало женскому. В чем он состоит, мы не знаем. Теорий множество, но ни одна из них не кажется достаточно убедительной.

Сила мышц

Самая распространенная теория опирается на очевидный факт: физически более сильные мужчины принудили женщин повиноваться. В более нюансированной версии эта же теория гласит, что только мужчинам хватало сил на тяжелую работу, они пахали землю и собирали урожай, тем самым получили контроль над производством пищи, а в дальнейшем, соответственно, и политическую власть.

Теория мышечной силы имеет два изъяна. Во-первых, утверждение «мужчины сильнее женщин» верно лишь среднестатически и применительно только к некоторым аспектам физической силы. Женщины, как правило, лучше переносят усталость и голод, не так тяжело болеют. Найдется немало женщин, которые бегают быстрее или поднимают тяжести большие, чем многие мужчины. А главное, что подрывает эту теорию: на всем протяжении истории женщин отстраняли как раз от тех работ, для которых физическая сила не требуется (не принимали в священники, судьи, политики), но со спокойной душой отправляли их надрываться в поле, в мастерскую, на

завод или «по хозяйству». Если бы положение в обществе определялось физической силой и выносливостью, женщины вполне могли бы захватить власть.

Не менее существенно второе возражение: не обнаружено прямой корреляции между уровнем физической силы и уровнем власти. Как правило, немолодые люди, давно утратившие телесную мощь, командуют юнцами. Любой из рабов на хлопковой плантации в Алабаме в середине XIX века мог бы сбить с ног своего хозяина. Когда выбирали преемника египетскому фараону или римского папу, между соискателями не проводили боксерские матчи. Даже в группах охотников-собирателей доминирует особь не с наиболее развитыми мускулами, а с наиболее развитыми навыками общения. И в мафиозных структурах

крестным отцом необязательно становится самый сильный – чаще всего это человек постарше, которому уже не приходится пускать в ход кулаки: грязную работу за него делают молодые. Если кто-то вообразит, будто сможет захватить власть над преступным синдикатом, попросту отколотив дона, этот глупец на свете не заживется. Даже среди шимпанзе альфа-самец захватывает вершину социальной пирамиды не тупым насилием, но формируя постоянные коалиции с другими самцами, а также с самками.

Более того, история человечества убеждает, что зачастую связь между физической силой и социальным положением – не прямая, а обратная. В большинстве обществ ручной труд выпадает на долю низших классов. Шахтерам, солдатам, рабам, домохозяйкам, уборщицам мускулы нужнее, чем королям, священникам, гендиректорам, судьям и генералам. Это вполне соответствует положению *Homo sapiens* в пищевой цепочке. Если бы важнее всего была физическая сила, сапиенсы не поднялись бы выше средних ступенек этой вселенской лестницы. А они благодаря уму и социальным навыкам забрались на самый верх. Совершенно естественно, что и внутривидовая иерархия больше определяется интеллектуальными и социальными навыками, чем грубой силой. Так что при всем уважении к авторам этой теории трудно поверить, чтобы основная, самая стабильная иерархия в истории основывалась на способности мужчины поколотить женщину.

Отбросы общества

Другая теория объясняет преимущество мужчин не их силой, а агрессией. Миллионы лет эволюции сделали мужчин гораздо более агрессивными, чем женщины. Женщина может сравняться с мужчиной и даже превзойти его в ненависти, жадности и злобе, но в прямом столкновении мужчина гораздо охотнее переходит к физическому насилию. Вот почему в любые периоды истории военное дело оставалось прерогативой мужчин.

Поскольку в военное время вооруженными силами командуют мужчины, это дало им также и политическую власть, а политическую власть они употребили на то, чтобы развязывать новые войны. Чем больше войн, тем крепче власть мужчин. Этим порочным кругом можно было бы объяснить и повсеместное распространение войн, и повсеместное господство патриархата.

Недавние исследования гормональной и когнитивной систем мужчин и женщин подтвердили предположение, что мужчины по природе своей более агрессивны, а потому больше годятся в солдаты, чем женщины. Но пусть рядовые все сплошь мужчины, разве из этого с необходимостью следует, что и командовать ими, и пожинать плоды побед тоже будут исключительно мужчины? По такой логике, раз все рабы на хлопковых плантациях чернокожие, владельцы тоже будут неграми. Как в социуме возможен такой расклад, при котором всю тяжелую работу выполняют чернокожие, а управляют ими белые господа, так и целые армии солдат-мужчин теоретически могли бы оказаться в подчинении у женского или смешанного правительства. Почему бы и нет? В истории известно немало обществ, где офицеры не выслуживались из рядовых. Аристократы, богачи или люди с образованием сразу получали офицерское звание и ни единого дня не тянули солдатскую лямку.

Когда герцог Веллингтон, будущий победитель Наполеона, поступил на военную службу, ему сразу дали первый чин, и о плебеях под своим началом он отзывался презрительно. «Наши рядовые – это отбросы общества», – писал он другу-аристократу во время войны с Францией. Рядовых в ту пору набирали среди самых бедных слоев населения и среди национальных меньшинств, в частности, из католиков-ирландцев. Шансов подняться по скользкой карьерной лестнице и получить офицерский чин у них практически не было.

Высшие звания приберегались для королей, принцев и герцогов. Но почему же только для герцогов, не для герцогинь?

Французская империя в Африке была создана и склеена кровью и потом сенегальцев, алжирцев и французского пролетариата. Доля французов «из хороших семей» среди рядовых была ничтожна, зато высока была их доля в малочисленной элите, которая возглавляла французскую армию, правила империей и наслаждалась плодами побед. Но опять же, почему французы, а не француженки?

В Китае армия традиционно подчинялась гражданской администрации, так что войну вели мандарины, зачастую не державшие в руках меча. «Доброе железо не переводят на гвозди», – говорили китайцы, подразумевая, что талантливым людям место среди бюрократии, а не в армии. Почему же в таком случае эти не вступавшие в поединки мандарины тоже все были мужского пола?

Бессмысленно утверждать, что женщины не становились мандаринами, генералами или политиками лишь из-за слабости телосложения или низкого уровня тестостерона. Во время войны требуется выносливость, а физическая сила и агрессивность совсем не обязательны. Война – не драка в пивной, это сложный комплексный процесс, для управления которым требуется выдающийся талант организовать людей, наладить сотрудничество, в чем-то идти на компромисс. Обычно ключом к победе становится умение поддерживать мир дома, приобретать союзников и проникать в мысли других людей, особенно в мысли врагов. Очевидно, что худшим командиром будет агрессивный здоровяк – альфа-самец. Гораздо лучше справится с ведением войны тот, кто готов к сотрудничеству, умеет примирять конфликты, манипулировать другими людьми и смотреть на проблемы с разных точек зрения. Вот из таких редких людей и выходят строители империй. Мало что смысливший в военном деле Октавиан Август создал режим, который продержался без малого полтысячелетия – ни Юлию Цезарю, ни Александру Македонскому, великим полководцам, подобная созидательная роль не далась. Современники, а вслед за ними многие сегодняшние историки приписывают достижение Августа особой его добродетели, *dementia* – сочетанию умеренности и милосердия.

Женщины в целом считаются лучшими манипуляторами и миротворцами, чем мужчины, славятся они и способностью видеть проблему с разных точек зрения. Из них могли бы выйти прекрасные политики и строители империй, а грязную работу и сражения они бы предоставили накачанным тестостероном простодушным мачо. Но

такое порой случается в сказках и мифах, а в реальном мире – крайне редко. Абсолютно непонятно почему.

Ген патриархальности

Существует и биологическая теория патриархата. Она предполагает, что за миллионы лет эволюции мужчины и женщины выработали разные стратегии выживания и воспроизводства. Самцы вступали в жесткую конкуренцию за возможность оплодотворить самку, и шанс каждого мужчины на потомство зависел от его способности превзойти в силе соперников. Из поколения в поколения свои гены передавали самые агрессивные, не боящиеся конкуренции, воинственные мужчины.

А у женщины никогда не было недостатка в мужчинах, готовых сделать ее матерью. Но если она хотела, чтобы ее дети выросли и в свою очередь дали потомство, ей предстояло долгих девять месяцев вынашивать каждого ребенка в утробе, а потом много лет его кормить и воспитывать. На все это время возможности женщины добывать пищу сокращались, ей требовалась помощь, иными словами – постоянный мужчина. Ради собственного выживания и выживания детей женщина вынуждена была соглашаться на любые навязываемые ей мужчиной условия, лишь бы он оставался с ней рядом и брал на себя хотя бы часть обязанностей. В результате из поколения в поколение свои гены передавали женщины покорные и заботливые. В результате столь заметного различия в стратегии выживания мужчины сделались честолюбивыми, склонными к конкуренции, стремящимися к вершинам бизнеса и политики. А женщины привыкли не путаться под ногами и посвящать свою жизнь обслуживанию мужей и сыновей.

Но и эта гипотеза опровергается эмпирическими фактами. Особенно трудно принять гипотезу, будто женщины вынуждены были подчиниться мужчинам, потому что нуждались в помощи, – отчего тогда они не обратились за помощью к другим женщинам? И склонность мужчин к взаимной конкуренции вряд ли могла обеспечить им доминирование в обществе: у многих видов животных, например у слонов и шимпанзе бонобо, та же динамика – потребность самок в помощи и мужская конкуренция – приводят к формированию *матриархата.* Самки действительно нуждаются в помощи, а потому пускают в ход социальные навыки, учатся заключать союзы и сотрудничать. Они организуют женское взаимодействие и все вместе растят детей, пока самцы растрачивают свое время в драках и других

формах конкуренции. У самцов таким образом социальные навыки и связи практически не развиваются. Стаи бонобо и стада слонов находятся под строгим контролем сети взаимодействующих самок, а эгоцентричные и неспособные к сотрудничеству самцы вытеснены на периферию сообщества.

Если так все сложилось у слонов и обезьян, то почему не у *Homo sapiens?* Сапиенсы – физически относительно слабый вид, их основное преимущество – умение сотрудничать в больших коллективах. И, казалось бы, женщины, даже если они нуждаются в помощи и непременно мужской, могли бы использовать свои социальные навыки и умение кооперироваться и побуждать к сотрудничеству именно для того, чтобы взять верх над агрессивными, эгоцентричными и разобщенными мужчинами и манипулировать ими.

Как же вышло, что вид, чье выживание в первую очередь зависит от сотрудничества, допустил к власти наименее способных к сотрудничеству особей (мужчин), а умеющих кооперироваться женщин поставил в подчиненное положение? Это – ключевой вопрос гендерной истории, и пока что ответа на него у нас нет. Быть может, все предположения неверны. Быть может, самцы вида *Homo sapiens* отличаются вовсе не физической силой, агрессивностью и склонностью к конкуренции, а развитыми социальными навыками и большей склонностью к сотрудничеству? Пока мы этого не знаем.

Что мы точно знаем, так это то, что за последние сто лет в этой области произошла настоящая революция. Она заключается не только в быстром распространении равенства между мужчиной и женщиной во всех сферах жизни, но и в начале переосмысления обществом самих базовых представлений о гендере и различии полов.

Часть третья

Объединение человечества

Мекка. Совершающие хадж паломники семь раз обходят Каабу против часовой стрелки

Глава 9

Вектор истории

После аграрной революции человеческие сообщества становились все сложнее и больше, соответственно развивались и поддерживающие социальный уклад воображаемые конструкции. Мифы и другие формы вымысла чуть ли не с момента рождения приучали человека рассуждать определенным образом, действовать в соответствии с определенными стандартами, хотеть конкретных вещей и соблюдать конкретные правила. Так формировались вторичные инстинкты, позволявшие миллионам незнакомцев успешно сотрудничать. Эта сеть искусственно прививаемых инстинктов называется культурой. Представитель шумерской культуры одевался как шумер, говорил как шумер, ходил как шумер, шутил как шумер, тупил как шумер и на своей шумерской кухне готовил, ел и пил как шумер.

В первой половине XX века историки придерживались убеждения, что каждая культура закончена, гармонична и обладает неизменной сущностью, которая определяет ее раз и навсегда. У любого сообщества имеется собственное мировоззрение и свой социальный, правовой и политический уклад, функционирующий без сбоев – так движутся планеты вокруг Солнца. Согласно этой теории общество, предоставленное самому себе, не подвержено переменам. Оно шагает размеренным шагом в одном направлении, и лишь внешняя сила способна изменить однажды заданную траекторию. Антропологи, историки и политики описывали «самоанскую культуру» или «тасманийскую культуру» так, словно с незапамятных времен верования, нормы и ценности самоанцев (или туземцев Тасмании) существенно не менялись.

Ныне большинство культурологов пришло к противоположному выводу. Каждая культура действительно обладает характерными для нее верованиями, нормами и ценностями, но все они находятся в постоянном движении. Причиной изменений может стать взаимодействие с соседними культурами или какие-то факторы внешней среды, но наблюдается и собственная внутрикультурная динамика. Даже в полной изоляции и в экологически стабильном окружении культура не сохранится в неприкосновенном виде. В отличие от законов физики, которым чужда непоследовательность,

всякий установленный человеком порядок несет в себе внутренние противоречия. Культура постоянно стремится эти противоречия снять – так происходит непрерывный процесс перемен.

Например, средневековая европейская аристократия верила и в христианские догматы, и в идеалы рыцарства. С утра аристократ отправлялся в церковь и благоговейно выслушивал проповедь. «Суета сует, – возглашал с амвона священник, – и всяческая суета. Богатства, роскошь и почести – опасные искушения. Отвернитесь от них и следуйте по стопам Христа. Подражайте Его кротости, избегайте неумеренности и насилия, а если вас ударят – подставьте другую щеку». Вернувшись домой в тихой задумчивости, вассал облачался в бархат и шелка и спешил на пир в замок своего господина. Там рекой лилось вино, менестрели воспевали любовь Ланселота и Гвиневры, гости обменивались сальными шутками и изобилующими кровавыми подробностями военными историями. «Лучше умереть, чем жить в позоре! – восклицали бароны. – Когда задета честь, смыть оскорбление может только кровь. Что может быть приятнее, чем видеть, как бегут перед тобой враги, как их прелестные дочери трепещут в страхе у твоих ног?»

Парадокс так и не был полностью разрешен. Но оттого, что все сословия Европы – аристократы, клирики и простонародье – пытались совладать с этим противоречием, культура постепенно менялась. Одним из ответов на противоречие стали крестовые походы. Отправляясь в Святую землю, рыцарь мог разом продемонстрировать и свою воинскую доблесть, и свою набожность. Этот же парадокс породил ордена тамплиеров и госпитальеров, которые опять-таки стремились сочетать идею рыцарства с идеей христианства. Из этого же источника в значительной степени проистекают средневековое искусство и литература, легенды о короле Артуре и святом Граале. Что представляет собой Камелот, если не попытку доказать, что славный рыцарь может и должен быть добрым христианином и лучшие рыцари получаются из добрых христиан?

Другой пример – современный политический строй. Со времен Французской революции в мире постепенно распространялись идеалы равенства и личной свободы. Но эти две ценности опять-таки вступают в противоречие. Равенство можно обеспечить, только ограничив свободу тех, кому повезло больше, чем прочим. А если гарантировать каждому гражданину полную свободу поступать как вздумается, на том равенство и закончится. Политическую историю мира с 1789 года можно представить как ряд непрерывных попыток разрешить это

противоречие.

Каждый, кто читал романы Диккенса, знает, что в XIX веке либеральные европейские власти на первое место ставили личную свободу, пусть даже ради этого должников приходилось сажать в тюрьму, а сироты, за неимением лучшего, отправлялись на выучку к карманникам. И любой, кто читал Александра Солженицына, знает, как эгалитарный идеал коммунизма породил жестокую тиранию, норовящую контролировать каждую минуту жизни каждого человека.

Современная американская политика все еще определяется тем же парадоксом. Демократы стремятся к большему равенству, пусть даже придется повысить налоги, чтобы финансировать программы помощи больным, старикам и бедным. Тем самым они покушаются на право человека распоряжаться своими деньгами как вздумается. С какой стати правительство принуждает меня покупать медицинскую страховку, если я предпочитаю потратить деньги на образование для детей? Республиканцы стремятся к максимальной личной свободе, пусть даже разрыв в доходах между богатыми и бедными еще более увеличится и многие американцы останутся вовсе без медицинской помощи.

Средние века так и не смогли примирить идеалы рыцарства и христианства, и современный мир тоже не сумеет вполне объединить свободу и равенство. И это не подлежит исправлению. Такие противоречия – обязательный элемент любой человеческой культуры. Это двигатель креативности, динамического развития нашего вида. Подобно тому как два мотива, сталкиваясь в контрапункте, подвигают вперед развитие музыкальной темы, так и разногласие наших мыслей, идей и ценностей побуждает нас думать, критиковать, переоценивать. Стабильность – это заповедник для тупиц.

Поскольку неразрешимые дилеммы, напряженность, конфликты – соль любой культуры, человек в любой культуре вынужден сочетать противоречивые убеждения и разрываться между несовместимыми ценностями. Это вездесущее состояние, и оно давно получило имя: когнитивный диссонанс. Многие считают когнитивный диссонанс фатальным изъяном человеческой психологии, но на самом деле – это важное свойство человека. Если бы человек не мог сочетать противоречивые убеждения и ценности, то едва ли было бы возможно создание и развитие какой бы то ни было культуры.

Чтобы по-настоящему понять, например, соседа, который ходит в мечеть на углу вашей улицы, не докапывайтесь до фундаментальных ценностей, дорогих сердцу каждого мусульманина, а ищите в

исламской культуре «ловушку-22», те точки, где правила сталкиваются друг с другом и стандарты накреняются. Когда вы увидите, как мусульмане разрываются между двумя абсолютными императивами, тогда-то вы и начнете их понимать.

Взгляд со спутника

Любая человеческая культура находится в постоянном движении. Случайное ли это движение или в нем есть свои закономерности? Иными словами, есть ли у истории определенный вектор развития?

Ответ: да, есть. На протяжении тысячелетий простые маленькие общества срастались друг с другом, превращаясь в большие и сложные цивилизации, так что в мире становится все меньше мегакультур, а сами они оказываются все крупнее и сложнее. Разумеется, это очень грубое обобщение, справедливое только на макроуровне.

На микроуровне складывается впечатление, что на каждую группу культур, которые срастаются в мегакультуру, приходится одна мегакультура, распадающаяся на части. Золотая Орда захватила почти всю Азию и значительную долю Европы, но вскоре развалилась. Христианство привлекло сотни миллионов верующих – и само раздробилось на бесчисленные секты. Латынь стала общим языком Западной и Центральной Европы – и превратилась затем во множество местных диалектов, из которых потом складывались национальные языки. Но периоды распада на самом деле являются лишь временными отступлениями на неизбежном пути к единству.

Разглядеть направление исторического развития удается лишь с правильно выбранного наблюдательного пункта. Если мы заберемся на облако и окинем взглядом последние несколько столетий, нам трудно будет понять, к единству движется история или к раздробленности. Но если подняться выше и оглядеть тысячелетия со спутника, станет совершенно очевидно, что история неуклонно движется к единству, а разделение христианства и крах Золотой Орды – лишь ухабы на этом пути.

* * *

Самый простой способ определить общее направление истории – посчитать, сколько отдельных миров сосуществовало в разные периоды на планете Земля. Сегодня мы воспринимаем всю планету как единый мир, но почти на всем протяжении истории Земля представляла собой скорее галактику из множества не сообщающихся друг с другом планет.

Возьмем, к примеру, Тасманию, средних размеров остров к югу от Австралии. Примерно десять тысяч лет до нашей эры, когда закончился очередной ледниковый период и уровень моря повысился, остров оказался изолирован от Австралии. На нем осталось несколько тысяч охотников-собирателей, и вплоть до XIX века, когда здесь появились европейцы, туземцы Тасмании не имели контакта с другими людьми. 12 тысяч лет никто в мире не знал об их существовании, как и они не ведали, что на Земле живут и другие люди. Тасманийцы воевали, занимались политическими интригами, строили свое общество, развивали культуру. Но, с точки зрения китайского императора или правителей Месопотамии, тасманийцы с тем же успехом могли находиться на одной из лун Юпитера. Они жили в другом, своем мире.

Европа и Америка тоже на протяжении большей части истории жили изолированно друг от друга. В 378 году н. э. римский император Валент погиб в битве с готами при Адрианополе, его армия потерпела поражение. В том же году армия Теотиуакана разбила войско владыки Тикаля Чак-Ток-Ичака II, который тоже погиб. (Тикаль – город-государство майя, а Теотиуакан был на тот момент крупнейшим городом Америки с 250 тысячами жителями – меньше тогдашнего Рима, но одной с ним «весовой категории».) Между поражением Рима и возвышением Теотиуакана не было никакой связи. С тем же успехом Рим мог находиться на Марсе, а обе Америки – на Венере.

Сколько же разных миров сосуществовало на Земле? В XI тысячелетии до н. э. их насчитывались многие тысячи. KII тысячелетию до н. э. число разных миров сократилось до нескольких сотен, максимум до одной-двух тысяч. К 1450 году н. э. убыль сделалась еще более заметной. В этот момент, накануне европейской колонизации, на Земле еще оставались маленькие изолированные миры вроде Тасмании, но почти 90 % людей жили в едином мегапространстве, афроевразийском мире. Большая часть Азии и Европы и значительная часть Африки, в том числе некоторые территории к югу от Сахары, уже были соединены существенными культурными, политическими и экономическими связями. Общению культур способствовало и паломничество. Отправлявшийся в хадж из долины Нигера на Западе Африки встречал в Мекке единоверцев из Восточной Африки, с Балкан, из Центральной Азии, Индонезии и даже из Китая.

Что же до неохваченных афроевразийским единством 10 % населения Земли, основная его часть распределялась между четырьмя

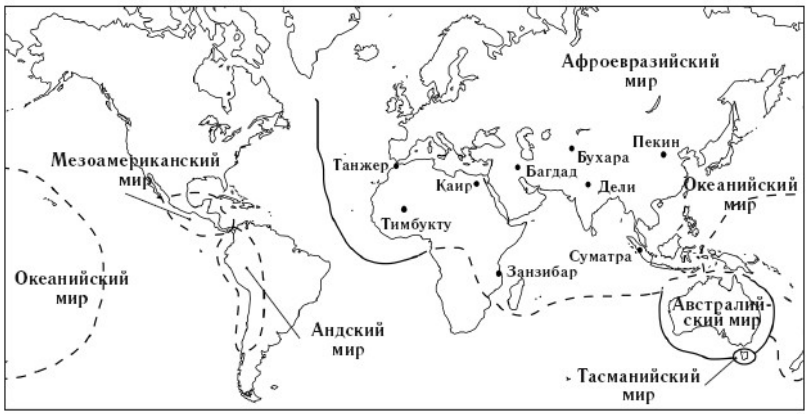
достаточно крупными и сложными мирами:

1) Мезоамериканский, охватывавший основную часть Центральной Америки и часть Северной;

2) Андский – западная часть Южной Америки;

3) Австралийский – границы этого мира совпадали с границами Австралийского континента;

4) Океанийский, объединявший большую часть островов в юго-западной части Тихого океана, от Гавайев до Новой Зеландии.



Земля в 1450 году н. э. Указаны места в афроевразийском мире, где к XIV веку успел побывать мусульманский путешественник Ибн Баттута. Этот уроженец Танжера (Марокко) объехал Тимбукту, Занзибар, юг России, Центральную Азию, Индию, Китай и Индонезию. Маршрут его путешествия иллюстрирует связи внутри афроевразийского мира накануне современной эпохи

В следующие 300 лет все остальные миры были поглощены гигантом Афроевразии. В 1521 году, когда испанцы завоевали империю ацтеков, он захватил мезоамериканский мир. В то же время откусил кусочек от Океании – Фердинанд Магеллан во время кругосветного путешествия открыл немало островов, – и много времени на окончательное освоение этого мира не понадобилось. Цивилизация Анд рухнула в 1532 году, когда конкистадоры сокрушили империю инков. На австралийском берегу европейцы высадились в 1606 году, а в 1788 году английская колонизация началась всерьез, и первобытный мир туземцев был уничтожен. Пятнадцать лет спустя предприимчивые британцы основали первое поселение на Тасмании, втянув и этот последний из автономных миров в сферу влияния афроевразийской культуры.

Афроевразийскому гиганту понадобилось не одно столетие, чтобы

переварить все, что он заглотил, но сам процесс объединения был уже необратим. Ныне все люди Земли живут в единой политической системе (планета разделена на признаваемые международным правом государства), в единой экономической системе (капиталистический рынок проник в самые отдаленные уголки Земли), в единой юридической системе (права человека хотя бы теоретически признаются повсеместно).

Эта единая всемирная культура далеко не однородна. Подобно тому как в едином организме можно выделить различные органы и типы клеток, так и единая всемирная культура включает в себя различные народы и уклады – тут и нью-йоркские маклеры, и афганские пастухи. Но все эти группы тесно друг с другом связаны, и все виды взаимного влияния едва ли удастся проследить. Они по-прежнему ссорятся. А порой даже воюют, но в спорах они пускают в ход одни и те же аргументы, а на войне – одинаковое оружие. Подлинное «столкновение цивилизаций» было бы диалогом глухих, в котором стороны не понимают друг друга. Сейчас Иран и Соединенные Штаты, вступая в конфликт, говорят на понятном друг другу языке национальных государств, капиталистической экономики, международного права и ядерной физики.

Мы все еще продолжаем рассуждать об «аутентичных» культурах, но если под «аутентичностью» понимать результат независимого развития, древние локальные традиции, не испытавшие влияния извне, то таких культур на Земле уже не осталось. За несколько последних веков все культуры под натиском глобальных влияний изменились почти до неузнаваемости.

Характерный пример – «этническая» кухня. В итальянском ресторане мы заказываем спагетти с томатным соусом, в ирландском или польском – блюда из картофеля, аргентинское меню содержит всевозможные говяжьи стейки, индийские повара во все подряд кладут перец чили, а в Швейцарии мы наслаждаемся горячим густым шоколадом и альпами взбитых сливок. Однако все перечисленные ингредиенты отнюдь не «аутентичны». Томаты, перец чили и какао – родом из Мексики, в Европу и Азию они попали лишь после Колумба. Юлий Цезарь и Данте Алигьери не накручивали на вилку пропитанные красным соусом спагетти (впрочем, и вилок в ту пору не было). Вильгельм Телль не угощался шоколадом, а Будда не приправлял еду острым перцем чили. Картофель попал в Ирландию и Польшу всего 400 лет назад. А в Аргентине до 1492 года вам могли предложить стейк разве что из ламы.

Голливуд увековечил образ индейцев с Великих Равнин – храбрых всадников, преследующих караваны бледнолицых. Однако эти всадники защищали не древнюю местную культуру. Они сами были продуктом военной и политической революции, которая пронеслась по равнинам западной Америки в XVII–XVIII веках, когда европейцы завезли в эти места лошадей. В 1492 году в Северной Америке лошадей не было. Ни одной. В культуре сиу и апачей XIX века много привлекательного, но она была результатом глобализации, а не «аутентичной» местной культурой.

Глобализация

С утилитарной точки зрения основная стадия глобализации началась в последние несколько столетий. Росли империи, все более интенсивной становилась торговля. Европа укрепляла связи с народами Афроевразии, Америки, Австралии и Океании. Так мексиканский перчик чили попал в Индию, а на аргентинских лугах начали пастись испанские бычки. Но на идеологическом уровне более важные события происходили раньше, в первом тысячелетии до н. э., когда зародилась идея универсального порядка. Тысячелетиями история медленно подвигалась в направлении всемирного единства, но большинство людей еще не было готово принять мысль об универсальном порядке, который правил бы всем миром.

Вожди сиу, 1905. Ни сиу, ни другие племена Великих Равнин не знали лошадей до 1492 года

Homo sapiens стал делить людей на «мы» и «они». «Мы» – непосредственное окружение «меня», кто бы «я» ни был, а «они» – все остальные. Никакое общественное животное не способно думать об интересах всего вида. Шимпанзе не тревожится об участи всех шимпанзе, улитка не шевелит рожками, голосуя за депутатов всемирной ассамблеи улиток, ни один альфа-лев не мечтает стать королем-львом, и на улье не висит лозунг «Рабочие пчелы всех стран – соединяйтесь!».

После когнитивной революции *Homo sapiens* и в этом отношении повел себя необычно. Человек научился сотрудничать с совершенно незнакомыми ему людьми, видеть в них друзей и даже братьев. Но братство не было всеохватывающим. В соседней долине или там, за горой, по-прежнему обитали «они». Когда фараон Менее впервые объединил Египет (около III тысячелетия до н. э.), египтяне отчетливо понимали, что у их страны есть граница, а по ту сторону – «варвары». Варвары – чужаки, угроза, и интерес представляли лишь постольку, поскольку им принадлежала земля или другие необходимые египтянам ресурсы. И любой «воображаемый порядок», какой удавалось придумать людям, игнорировал изрядную часть человечества.

В первом тысячелетии до н. э. сложились три потенциальных миропорядка, впервые позволяющих видеть мир и весь человеческий род как нечто единое, подчиненное общему набору правил. Первым таким порядком стал экономический: всех объединили деньги. Вторым – политический: складывались империи. Третьим – религиозный: возникли мировые религии – буддизм, христианство, ислам.

Первыми заложенное в нас эволюцией жесткое разделение на «их» и «нас» преодолели купцы, завоеватели и пророки. Они провидели грядущее единство человечества. Для купца весь мир – единый рынок, все люди – потенциальные покупатели. Купцы стремились к созданию такого экономического уклада, который годился бы для всех и повсюду. Для завоевателя весь мир – будущая империя, все люди – потенциальные подданные, и потому он пытается установить такой политический порядок, который приняли бы все люди во всех уголках Земли. Что же касается пророков, для каждого из них существует только одна вера и все на свете люди являются потенциальными приверженцами этой веры. Пророки искали такую религиозную систему, которая вдохновляла бы всех и везде.

В последние три тысячелетия люди предпринимали все более

амбициозные попытки воплотить это глобальное видение. В следующих трех главах мы поговорим о том, как распространялись деньги, империи и мировые религии и как они заложили основы современного единого мира. Начнем с истории величайшего завоевателя, самого толерантного, умеющегося приспосабливаться к нуждам разных людей и потому повсюду обретающего пылких приверженцев. Этот завоеватель – деньги. Люди могут верить в разных богов и повиноваться разным царям, но все они с готовностью пользуются одной и той же валютой. Усама бен Ладен вопреки своей ненависти к американской культуре, религии и политике очень любил доллары. Как удалось деньгам преуспеть там, где потерпели поражение боги и правители?

Глава 10

Запах денег

В 1519 году Эрнан Кортес с отрядом конкистадоров вторгся в Мексику, открыв человечеству еще один мир. Жители этих мест ацтеки вскоре заметили, что пришельцы питают величайшую страсть к некоему желтому металлу. Только об этом металле и говорят. Туземцы были знакомы с золотом – мягкое, ковкое, оно легко поддавалось обработке, из него отливали статуи и ювелирные украшения. Золотой песок иногда использовался и как средство обмена, однако расплачивались ацтеки чаще какао-бобами или отрезами ткани, а потому одержимость испанцев казалась им необъяснимой. Что привлекает белых людей в металле: в пищу он не идет, одежду из него не сошьешь, даже на инструмент или оружие не годится – слишком мягок? Когда же туземцы спросили Кортеса, почему испанцы так жаждут золота, он ответил: «Потому что мы страдаем сердечным недугом, исцелить который может только золото»[50].

Кортес солгал, но солгал лишь в том, что поместил недуг в сердце. На самом деле это было подлинное душевное заболевание, эндемичное для афроевразийского мира, откуда были родом испанские завоеватели. Все в этом мире, даже заклятые враги, стремились к одной цели – золоту! Больше золота! За три века до покорения Мексики предки Кортеса и его солдат вели кровавую религиозную войну против мусульманских княжеств Иберийского полуострова и Северной Африки. Последователи Христа и последователи Аллаха десятками тысяч истребляли друг друга, вытаптывали поля и сады, обращали процветающие города в дымные руины – все ради вящей славы Христа или Аллаха.

И постепенно христиане стали одолевать. Свои победы они отмечали не только разрушением мечетей и строительством церквей – они также чеканили золотые и серебряные монеты с изображением креста и благодарностью Богу за помощь в одолении неверных. Но наряду с этими победители чеканили и квадратные мильяры с арабской вязью, провозглашавшей: «Нет Бога, кроме Аллаха, и Мухаммед – пророк Его». Даже католические епископы французских Мельгёя и Агда чеканили эти добросовестные копии привычных мусульманам монет, и богобоязненные христиане охотно ими

пользовались[51].

На другой стороне фронта также господствовала толерантность. Мусульманские купцы расплачивались на территории Северной Африки христианскими монетами: флорентийскими флоринами, венецианскими дукатами, неаполитанскими джильято. Даже мусульманские правители, призывавшие к джихаду против христиан, охотно принимали налог монетами, на которых значились имена Христа и Девы-Богородицы[52].

Что почем?

Охотники-собиратели не знали денег. Каждая группа людей добывала на охоте, находила или изготавливала практически все, в чем она нуждалась, от мяса до медицинских снадобий, от обуви до оберегов. Возможно, обязанности распределялись между членами группы неравномерно, однако «товары» и «услуги» перераспределялись с помощью механизма взаимных обязательств. Кусок мяса, отданный даром, предполагал в дальнейшем некую взаимность – например бесплатную медицинскую помощь. Эти группы людей экономически друг от друга не зависели, со стороны они получали очень немногое, лишь то, чего не водилось в их местах: раковины, краски, обсидиан и т. п., – и тут действовал бартер: «Мы вам красивые ракушки, вы нам – качественный кремень».

Даже с наступлением аграрной революции мало что изменилось. Люди по-прежнему жили небольшими плотными коллективами. Как и группа охотников-собирателей, каждая деревня была самодостаточной экономической общностью, экономические связи сводились к взаимным услугам и обязательствам плюс незначительный бартер с внешним миром. Кто-то хорошо шил обувь, а кто-то поднаторел в целительстве, так что соседи знали, к кому обращаться, если надоело ходить босиком или если заболеешь. Но деревни были маленькими, располагали весьма ограниченными ресурсами и не могли держать ни сапожника, ни врача «на полной ставке».

С образованием городов и царств, развитием транспортной инфраструктуры возникли и новые возможности для специализации. В многолюдных городах появились не только профессиональные сапожники и врачи, но и плотники, священники, юристы и солдаты. Одни деревни славились вином, другие – оливковым маслом, а третьи – керамикой; теперь они обнаружили, что имеет смысл специализироваться на производстве именно этого товара и на него

выменивать в других деревнях и городах все, что понадобится. Это же разумно. Почва и климат везде разные, зачем же пить неважное вино со своего виноградника, если можно приобрести напиток повкуснее из тех мест, где и климат, и почва подходят виноградной лозе гораздо лучше? И если в ближайшем овраге можно выкопать глину, из которой получаются более крепкие и красивые сосуды, чем у тех виноделов, то вот и товар для обмена. Специализация к тому же давала виноделам и горшечникам, не говоря уж о врачах и юристах, возможность совершенствовать свое искусство всем на благо. Но тут же возникала и проблема: как наладить обмен товарами между столькими специалистами?

Система взаимных услуг и обязательств перестает работать, когда в нее входит большое количество незнакомых друг с другом людей. Одно дело – помочь сестре или соседу, и совсем другое дело – чужакам, от которых, вполне возможно, ответной услуги никогда и не дождешься.

Можно вновь прибегнуть к бартеру. Но бартер эффективен лишь пока в обмене участвует небольшое количество продуктов. Сложную экономику на нем не построишь[53].

Чтобы лучше понять возможности и ограничения бартера, представьте себе, что вам принадлежит яблоневый сад на холме и плоды там растут самые сочные, самые сладкие во всем регионе. Вы трудитесь там изо всех сил, и за сезон обувь рвется в клочья. Вы запрягаете ослика в тележку и едете в ближайший город у реки: сосед говорил вам, что на южном краю рыночной площади живет сапожник, который сшил ему крепкие башмаки – вот уже пятый год держатся. Вы находите мастерскую сапожника и предлагаете ему яблоки в обмен на башмаки.

Сапожник в растерянности. Сколько яблок просить в уплату за башмаки? Каждый день к нему являются десятки покупателей, кто с мешком яблок, кто с пшеницей, кто ведет козу или несет материю, и даже у одинаковых товаров качество разное. А кто-то предлагает не материальные вещи, а свои знания: лечит боль в спине или пишет ходатайство на имя правителя. В последний раз сапожник менял башмаки на яблоки три месяца назад, тогда он взял три мешка яблок – или четыре? Опять-таки, то были кислые яблоки из долины, а эти – первосортный урожай с холма. С другой стороны, те яблоки он взял в уплату за женские башмаки-маломерки, а этому покупателю нужны здоровенные, на мужчину. Еще одно соображение: только что случился падеж скота, кожа сейчас в дефиците. Кожевники дерут за

сырье вдвое больше готовых башмаков, чем месяц тому назад. Это ведь тоже нужно учесть, верно?

В экономике, основанной на бартере, и сапожнику, и садоводу каждый день приходится заново сопоставлять относительную ценность десятков разных товаров. Если на рынке продается сотня товаров, то в голове нужно держать 4950 ценовых пар. А если товаров 1000, то 499 500 пар![54] Как с этим справиться?

Дальше – хуже. Даже если вы ухитритесь вычислить цену пары башмаков в яблоках, это еще не гарантирует покупку. Чтобы сделка состоялась, необходимо согласие обеих сторон. А что, если сапожник не любит яблоки и голова его в этот момент занята мыслями о разводе? Конечно, садовод мог бы найти адвоката, который любит яблоки, и втроем они бы обо всем договорились. А если у адвоката от яблок подвал ломится, а ему бы постричься?

Некоторые общества пытались решить эту проблему, создав центральную обменную систему: все сдают в нее свои товары и услуги, а в обмен получают из распределителя то, что им нужно. Величайший эксперимент такого рода проводился – и провалился – в Советском Союзе. Проводились и более умеренные, более успешные эксперименты – например, в империи инков. Но большинство обществ придумало куда более простой способ осуществлять обмен среди многих «узких специалистов»: были изобретены деньги.

Ракушки и сигареты

Деньги изобретались много раз, независимо в разных уголках Земли. Само по себе это изобретение не требует технологических новшеств, это в чистом виде интеллектуальный прорыв.

Возникает еще одна интерсубъективная реальность, нечто существующее исключительно в коллективном воображении.

Деньги – это необязательно монеты и банкноты. Это все, что люди договорились систематически использовать для обмена на товары и услуги, в чем подсчитывают стоимость всех других вещей. Придумав деньги, люди смогли быстро и легко подсчитывать стоимость самых разных вещей (яблок, обуви, бракоразводного процесса), беспрепятственно осуществлять обмен, в удобном виде хранить излишки. Самая знакомая нам форма денег – монета, кусок металла определенного размера и формы, с чеканкой. Но деньги появились задолго до того, как человек догадался чеканить монету. Многие общества достигли расцвета, используя в качестве валюты ракушки,

скот, шкуры, соль, зерно, бусы, ткани и долговые расписки. Каури – раковины тропических моллюсков – на протяжении 4 тысяч лет имели хождение по всей Африке, Южной и Восточной Азии и Океании. Вплоть до начала XX века налоги в Британской Уганде собирали ракушками каури.

В тюрьмах и лагерях военнопленных валютой нередко служили сигареты. Даже некурящие охотно принимали сигареты вместо денег, в них рассчитывалась стоимость всех товаров и услуг. Человек, выживший в Освенциме, описывал лагерную систему цен: «У нас ходила собственная валюта, которую признавали все, – сигареты. Стоимость любого предмета определялась в сигаретах… В “обычное” время, то есть когда кандидаты на газовые камеры поступали в лагерь регулярно, буханка хлеба стоила 12 сигарет, трехсотграммовая пачка маргарина – 30, часы – от 80 до 200, литр спиртного – 400 сигарет!»[55]

На самом деле и сейчас монеты и банкноты – не самая распространенная форма денег. Общая денежная масса в мире в 2006 году составляла $473 триллиона, но на долю монет и банкнот приходится менее $47 триллионов[56]. Более 90 % всех денег – свыше 400 триллионов на счетах – существует лишь на компьютерных серверах. Для выплаты крупных сумм никто не использует банкноты или монеты. Только член преступной группировки покупает дом за чемодан банкнот. И раз уж люди согласились отдавать товары и услуги в обмен на электронные данные, это даже удобнее блестящих монет и хрустящих бумажек – такие деньги совсем не занимают места, их легче хранить и отслеживать.

Сложная коммерческая система не может функционировать без той или иной разновидности денег. В деньгах быстро определяется сравнительная ценность всех товаров и услуг. В денежной экономике башмачнику нужно знать только стоимость различных видов обуви и нет нужды запоминать соотношение цен между башмаками и яблоками или башмаками и козами. И садовод избавлен от необходимости выбирать среди всех сапожников того, который любит яблоки, – деньги-то принимают все. В этом суть денег: их с готовностью берут все и всегда именно потому, что все и всегда их берут, то есть в любой момент деньги можно будет обменять на любую нужную вещь. Сапожник охотно возьмет деньги в уплату за башмаки, ведь за эти деньги он приобретет то, что ему нужно: хоть яблоки, хоть козу, хоть развод с женой.

Деньги – универсальное средство обмена, которое позволяет людям превращать все что угодно во все что угодно. Мускулы можно

поменять на мозги: отслуживший солдат оплачивает армейским жалованьем учебу в университете. Владения можно поменять на верность: бароны продавали земли, чтобы платить вассалам. Здоровье можно обменять на правосудие: на свои деньги врач нанимает адвоката или дает взятку судье. Можно даже секс обратить во спасение души: так, в XV веке проститутка, переспав с очередным клиентом, на заработанные деньги покупала индульгенцию.

Наилучший вид денег позволяет людям не только осуществлять обмен, но и хранить свое богатство. Многие ценные вещи невозможно отложить про запас – ни время, ни красота не хранятся.

Другие вещи хранятся очень недолго – например клубника. И даже товары долгого хранения, как правило, занимают много места и требуют особой заботы. Скажем, зерно можно хранить годами, но для этого требуются амбары, и еще как-то нужно уберечь его от крыс, плесени, сырости, огня и воров. Деньги же – бумажные, компьютерные или в виде ракушек каури – решают и эту проблему. Ракушки не плесневеют, не привлекают крыс, не горят в огне, и сложить их можно в любую коробку.

Но мало сохранить богатство – нужно иметь возможность его перемещать. Некоторые формы богатства, такие как земельные угодья, вообще невозможно переместить – они так и называются: «недвижимое имущество». А богатство в форме пшеницы или риса переместить можно, однако в больших количествах – затруднительно. Вообразите, как богатый крестьянин, живущий в стране, которая не знает денег, переезжает в отдаленную провинцию. Его богатство состоит главным образом из дома и рисовых полей. Дом и поля он забрать с собой не может, может только обменять их на несколько тонн риса, но перевозить их через всю страну будет и хлопотно, и дорого. Эту проблему опять-таки решают деньги. За всю эту собственность дадут мешок раковин-каури, который нетрудно унести с собой.

По причине простоты хранения, перемещения и конвертации деньги сыграли решающую роль в возникновении сложных торговых сетей и динамичных рынков. Без денег торговые сети и рынки не могли бы бесконечно расти и усложняться.

Как работают деньги?

Деньги – эффективный способ хранить и перемещать богатство: обременительное материальное имущество, такое как земля или козы,

превращается в компактное и мобильное – например в раковины каури. Но раковины представляют ценность лишь в нашем коллективном воображении. Их ценность не обусловлена химическим составом, цветом или формой. Иными словами, деньги – не материальная реальность, а психологическая конструкция. Каким-то образом материя тут превращается в фантазию. Но как такое получается?

С какой стати человек меняет плодородное рисовое поле на пригоршню бесполезных раковин? Или вот молоденькая девушка: как она согласилась жарить гамбургеры, присматривать за тремя озорными детьми или продавать страховки в обмен на несколько кусочков раскрашенной бумаги?

Люди идут на такой обмен, доверяя тому, что создано их коллективным воображением. Доверие – вот сырье, из которого чеканится любая монета. Если богатый крестьянин продает все имущество за мешок раковин и уезжает в другую провинцию, значит, он верит, что в тех местах ему охотно отдадут за эти раковины рис, дом и поле. Деньги – это система доверия, и более того: *деньги – всеобщая и самая совершенная система взаимного доверия за всю историю человечества.*

Доверие это родилось из очень сложного, отнюдь не сразу возникшего переплетения политических, социальных и экономических отношений. Почему я верю в раковины каури, золотые монеты или доллар? Потому что в них верят все окружающие. Окружающие же верят потому, что верю я. И мы все верим в ту или иную валюту, потому что в нее верит наш царь и взимает налоги раковинами или монетами и наш жрец или священник в этой же форме требует десятину. Если у кого-то денег окажется недостаточно, царь бросит должника в темницу, а бог обречет на адские муки. Именно потому что деньги – это доверие, финансовые системы так жестко увязаны с политическими, социальными и идеологическими системами, политические события приводят к финансовым кризисам и фондовый рынок растет и падает в зависимости от настроения брокеров.

Чтобы укрепить доверие к деньгам, можно назначить на эту роль что-то, имеющее несомненную ценность. Первые известные в истории деньги – шумерские ячменные – хороший тому пример. Эта валюта появилась в Шумере примерно в III тысячелетии до н. э., в то же время, в том же месте и при тех же обстоятельствах, когда возникла письменность. Подобно тому как усложнившаяся административная деятельность породила первые письменные знаки, так и интенсивная

экономическая деятельность породила первые деньги.

Ячменные деньги – это попросту ячмень, определенное количество ячменных зерен, в которых измерялась цена всех товаров и услуг. Самой распространенной мерой была «сила», примерно литр зерна. Массово производились стандартные сосуды вместимостью в силу, чтобы покупатели и продавцы могли отмерять нужное количество ячменя. Жалованье тоже устанавливалось и выплачивалось ячменем: так, мужчина получал 60 сил в месяц, а женщина – 30. Управляющий зарабатывал от 1200 до 5000 сил. Столько ячменя, конечно, даже очень прожорливому человеку не съесть, но за тот ячмень, что не попадал в его утробу, управляющий мог купить много чего другого: масла, коз, рабов или какой-нибудь еще еды[57].

Сформировать общее доверие к ячменю не так трудно, поскольку зерно обладает очевидной ценностью: его можно съесть. С другой стороны, его трудно хранить и перевозить. Новый прорыв в экономике произошел тогда, когда люди поверили в деньги, не имеющие самостоятельной ценности, но более удобные для транспортировки и хранения. Такие деньги появились в Месопотамии в середине III тысячелетия до н. э. Это был серебряный сикель. Серебряный сикель – не монета, а мера веса: 8,33 грамма. По закону Хаммурапи в случае убийства рабыни аристократ должен был уплатить ее хозяину 20 сикелей серебра – это означало, что он должен отвесить 166 грамм серебра, а не отсчитать 20 монет. И в Библии расчеты по большей части приводятся в весовом серебре, а не в монетах: так, братья Иосифа продали его за двадцать сикелей, то есть те же 166 граммов серебра, потому что он был еще мальчик, а не взрослый мужчина.

В отличие от ячменя, у серебряного сикеля нет безусловной самостоятельной ценности. Его не съешь и не выпьешь, из серебра не сошьешь одежду, оно слишком мягкое и не годится для изготовления орудий труда или оружия – и серебряный плуг, и серебряный меч сомнутся почти так же быстро, как если бы мы сделали их из фольги. Использовать золото и серебро можно было только при изготовлении украшений, корон, иных символов престижа. Это предметы роскоши, которые представители определенных культур отождествляют с высоким положением в обществе. То есть их ценность – сугубо культурная.

* * *

От драгоценного металла установленного веса постепенно пришли и к монете. Первые монеты отчеканил около 640 года до н. э. Алиатт,

царь Лидии (Западная Анатолия). Это были золотые и серебряные монеты стандартного веса с удостоверяющей надписью: знаки на монете сообщали, во-первых, сколько в ней драгоценного металла, а во-вторых, указывали, какой правитель выпустил эти деньги в обращение и ручается за их подлинность. Почти все современные монеты – потомки монет Лидии.

У монет есть два существенных преимущества перед немаркированными слитками. Во-первых, слиток серебра приходилось заново взвешивать при каждой сделке. Во-вторых, мало его взвесить: откуда сапожнику знать, в самом ли деле слиток, предложенный ему в уплату за башмаки, состоит из чистого серебра, а не из свинца, для видимости покрытого тонкой серебряной пленкой? Монеты устраняли эти проблемы. Знаки и надписи указывали точную цену каждой монеты, и сапожнику уже не требовалось держать в мастерской весы. А главное – на монете стояла печать правителя или государственного органа, удостоверявшая ее номинальную стоимость.

Одна из древнейших монет в истории. Отчеканена в Лидии в VII веке до н. э.

Размеры и формы монет история знает самые разные, а вот смысл надписи всегда примерно один и тот же: «Я, великий царь такой-то, лично ручаюсь в том, что этот кусок металла содержит ровно пять граммов золота. Если кто посмеет подделать монету, это приравнивается к подделке моей подписи и наносит ущерб царскому достоинству. Наказание за это преступление будет самым суровым».

Именно поэтому фальшивомонетчиков судили как самых отъявленных злодеев. Их преступление считалось куда более тяжким, чем любое иное мошенничество. Это не просто обман, а государственное преступление, посягательство на власть, привилегии

и саму личность властителя – то, что в законах именовалось «оскорблением величества» и каралось мучительной смертью. Люди принимают монету до тех пор, пока верят во власть и честность монарха. Незнакомые друг с другом люди могли без спора прийти к согласию насчет цены римского динария, потому что они доверяли силе и могуществу императора, чьи имя и портрет украшали монету.

Но и власть императора в свою очередь покоилась на динарии. Представим себе, как трудно было бы сохранять Римскую империю без денег – если бы император взимал налоги и платил чиновникам и солдатам пшеницей и ячменем. Практически невозможно было бы собрать ячмень в Сирии, перевезти эти запасы в центральную римскую казну, а оттуда – в Британию, где легионы заждались своего жалованья. Не менее трудно было бы управлять империей, если бы в золотые монеты верили только обитатели Рима, а галлы, греки, египтяне и сирийцы отвергали эту веру, предпочитая раковины каури, бусины из слоновой кости или рулоны ткани.

Евангелие от золота

Доверие к римским монетам было настолько сильным, что и за пределами империи люди охотно принимали в уплату динарии. К I веку н. э. римские монеты стали общепринятым средством обмена на рынках Индии, хотя римских воинов и за тысячу километров от этих рынков никогда не видели. Индийцы настолько привыкли к динарию и вычеканенному на нем императорскому профилю, что, когда местные князья взялись сами чеканить монету, они старательно имитировали динарий, вплоть до изображения императора! Слово «динарий» стало общим обозначением монет. Мусульманские халифы произносили это слово на арабский лад – «динары», и динар поныне остается государственной валютой Иордании, Ирака, Сербии, Македонии, Туниса и ряда других стран.

В то время как потомки лидийских монет распространялись по всему Средиземноморью и на берегах Индийского океана, Китай изобрел свою денежную систему: бронзовые монеты и немаркированные серебряные и золотые слитки. Эти две самостоятельные системы имели много общего (обе признавали ценность золота и серебра), а потому между китайской и лидийской зоной были установлены прочные коммерческие, в том числе денежные, связи. Мусульманские и европейские купцы, а также завоеватели постепенно донесли лидийскую систему и евангелие

золота до самых отдаленных краев Земли. В итоге весь мир превратился в единую монетарную зону: сначала в обращении были золото и серебро, позднее – считавшиеся надежными валюты, например английский фунт и американский доллар.

Появление единой международной, не зависящей от конфессий и культур монетарной системы привело к объединению афроевразийской зоны, а потом и всей планеты в общую экономическую и политическую зону. Хотя люди продолжали говорить на разных языках, повиновались разным властителям и поклонялись разным богам, в золотые и серебряные монеты уверовали все. Без этой общей веры не сложились бы глобальные торговые сети. На золото и серебро, добытое конкистадорами в Америке, европейские купцы приобретали в Восточной Азии шелк, фарфор и пряности, и это способствовало экономическому подъему как Европы, так и Азии. Почти все золото и серебро из Мексики и Анд проходило через руки европейцев и оседало в кошельках китайских торговцев шелком и фарфором. Как бы развивалась мировая экономика, если бы китайцы не страдали тем же самым «сердечным недугом», что и Кортес с товарищами, и отказались принимать плату золотом и серебром?

Но почему же китайцы, индийцы, арабы, испанцы – представители столь разных культур, почти ни в чем друг с другом не согласные, – разделяли веру в золото? Почему не случилось так, что испанцы поверили в золото, арабы в ячмень, индийцы в раковины каури, а китайцы – в рулоны шелка? Ответ знают экономисты: как только между двумя регионами возникает торговля, цены на импортируемые и экспортируемые товары регулируют спрос и предложение. Чтобы понять, как это происходит, поставим мысленный эксперимент. Представим себе, что на тот момент, когда между Индией и Средиземноморьем устанавливается регулярный обмен, индийцев нисколько не привлекает золото, иными словами, для них оно ничего не стоит. А для жителей Средиземноморья золото – желанный символ высокого статуса, и его цена очень высока. Что же произойдет?

Купцы, возившие товар из Индии в Средиземноморье и обратно, быстро заметили бы разницу в цене золота. Чтобы обогатиться, они стали бы задешево скупать золото в Индии и дорого продавать его в Средиземноморье. Соответственно, в Индии спрос на золото начал бы стремительно расти, то есть поднялась бы и цена, а в Средиземноморье спрос оказался бы удовлетворен, и цена снизилась бы. Довольно быстро и в Средиземноморье, и в Индии установилась бы одинаковая цена желтого металла. Иными словами, вера средиземноморцев в

золото передалась бы и жителям Индии. Даже если сами индийцы так и не научились бы использовать золото, самого факта, что в Средиземноморье оно пользуется спросом, было бы достаточно, чтобы повысить на него цену в Индии.

Точно так же вера других в раковины каури, в доллары или электронные цифры укрепляет нашу веру в такую валюту, даже если все остальные убеждения этих людей мы презираем, ненавидим или высмеиваем. Христиане и мусульмане враждовали на религиозной почве, но разделяли общую веру в деньги. Религия требует от нас поверить в нечто, а деньги – *поверить в то, что другие люди верят в нечто.*

Из века в век философы, мыслители и пророки всячески принижали деньги, видя в них корень всех зол. На самом же деле они являются высшим проявлением толерантности. Деньги требуют большей открытости мышления, чем язык, законы, культурные коды, религиозные убеждения и общественный уклад. Деньги – единственная созданная людьми система доверия, которая перебрасывает мост через любые пропасти и не предполагает дискриминации по религиозному или половому принципу, на основании расы, возраста или сексуальной ориентации. Благодаря деньгам люди, которые знать друг друга не знают и не имеют никаких оснований доверять друг другу, могут эффективно сотрудничать.

Цена денег

В основе денег лежат два универсальных принципа:

1. Универсальная конвертируемость: деньги, словно философский камень, могут превращать землю в верность, справедливость в здоровье, грубую силу в знания.

2. Универсальное доверие: деньги играют роль посредника, позволяющего любым двум людям сотрудничать в работе над любым проектом.

Эти принципы помогли миллионам незнакомцев эффективно участвовать в производстве и торговле. Но есть у этих принципов и обратная сторона. Когда все конвертируется во все, а доверие строится на анонимных монетах или ракушках, это разъедает местные традиции, близкие связи и человеческие ценности, а на их место приходит беспощадный закон спроса и предложения.

Человеческие сообщества, в первую очередь семья, всегда основывались на вере в «нематериальные» ценности, такие как честь,

верность, нравственность и любовь. Их на рынке не найдешь, не продашь и не купишь за деньги. Некоторые вещи просто нельзя делать ни за какую цену. Родители не должны продавать детей в рабство, набожному христианину следует избегать смертного греха, рыцарь никогда не предаст сюзерена, и вождь не уступит чужакам исконные земли племени.

Деньги всегда пытались ниспровергнуть эти барьеры, просочиться сквозь них, словно вода сквозь щели в плотине. Родители продавали в рабство одного из детей, чтобы накормить остальных. Глубоко верующие христиане убивали, воровали, мошенничали, а на добытые деньги покупали себе отпущение грехов. Честолюбивые рыцари продавали свою лояльность тому, кто больше заплатит, а на эти деньги покупали верность собственных солдат. И вожди продавали родовые земли чужакам, явившимся с другого конца света, – не терпелось присоединиться к глобальной экономике.

У денег есть еще более темная сторона. Они, конечно, формируют доверие между незнакомцами, но доверие вкладывается не в людей, не в общество, не в святыни и ценности, а в сами деньги. Это мы не человеку поверили – соседу или чужому, – мы поверили в монеты, которыми он посверкал перед нами. Закончатся у него деньги – закончится и доверие. По мере того как деньги размывают плотины родства и соседства, религии и государства, мир превращается в глобальный и бессердечный рынок.

Так что экономическая история человечества – штука довольно щекотливая. С помощью денег люди налаживают сотрудничество с далекими и незнакомыми партнерами, но боятся, что деньги разрушат основные ценности и задушевные отношения. То есть одной рукой люди с готовностью уничтожают плотины, которые все еще сдерживали движение денег и всемирную торговлю, а другой рукой возводят новые дамбы, чтобы защитить страну, веру или экологию от разрушительных сил рынка.

Сегодня принято верить в окончательную победу рынка: плотины, возводимые правительствами, священниками или обществом, не смогут сдержать напор денег. Но эта вера наивна: жестокие завоеватели, религиозные фанатики и ответственные граждане ухитряются вновь и вновь одолевать расчетливых купцов и влиять на экономические процессы. Так что не стоит рассматривать процесс объединения человечества исключительно с экономической точки зрения. Чтобы понять, как тысячи раздробленных обществ постепенно слились в нынешнюю всемирную деревню, необходимо учитывать

роль золота и серебра, но не следует забывать о не менее важной роли стали.

Глава 11

Имперская мечта

Древние римляне поражений не боялись: как и другие великие империи, Рим подчас проигрывал битву за битвой, но в итоге побеждал в войне. Если империя не держит удар, это не империя. Но даже привычным к таким бедам римлянам стало не по себе от новостей из Северной Иберии в середине второго века до н. э. Небольшой, затерянный в Пиренеях город Нумансия, населенный туземцами-кельтами, осмелился свергнуть римское владычество. К тому времени Рим безоговорочно господствовал во всем Средиземноморье, победил Македонию и империю Селевкидов, покорил гордые города-государства Греции, обратил в дымящиеся руины великий Карфаген. А чем располагали кельты? Лишь неистовой любовью к свободе и своей суровой земле. И все же они громили легион за легионом и вынуждали римлян с позором отступать.

В 134 году до н. э. терпение римлян лопнуло. Сенат принял решение направить в Испанию Публия Сципиона Эмилиана, своего лучшего военачальника, победителя Карфагена. Под началом у Сципиона была внушительная по тем временам армия из 30 тысяч солдат. Сципион уважал врага: он знал, сколь высок боевой дух и велик военный опыт нумансийцев, а потому предпочел не губить своих солдат в сражении. Он осадил город, построил вокруг него собственные укрепления, прервал связь Нумансии с внешним миром и предоставил голоду делать свое дело. Горожане продержались больше года, пока не закончились припасы. Когда же они утратили надежду, то подожгли город и, по свидетельствам самих же римлян, почти все покончили с собой, только бы не попасть в рабство.

Нумансия стала символом испанской отваги и свободолюбия. Мигель Сервантес, автор «Дон Кихота», написал трагедию «Осада Нумансии» – пьеса завершается гибелью города и видением грядущего величия Испании. Поэты воспевали гордых защитников крепости, художники воспроизводили сцены той войны на холсте. В 1882 году руины Нумансии были объявлены памятником национальной культуры, сюда стекались испанские патриоты. В 1950-х и 1960-х годах наибольшей популярностью в стране пользовались комиксы не про Супермена или Человека-паука, а про Эль Хабато, вымышленного

героя древней Иберии, который сражался против римских оккупантов. Поныне в Испании чтут древних нумансийцев как образец героического патриотизма, пример для подражания новым поколениям.

Но патриоты прославляют нумансийцев на испанском языке, на романском языке, потомке сципионовой латыни, и пьеса Сервантеса выстроена по греко-римскому театральному канону (в Нумансии театра не было). Испанские патриоты, восхищающиеся героизмом своих предков, не менее привержены Римско-католической церкви, глава которой находится в Риме и Господь которой предпочитает, чтобы к нему обращались на латыни. И современное испанское право проистекает из римского, основы испанской политики заложены Римом, испанская кухня и архитектура сохранила гораздо больше римских черт, нежели кельтских. От Нумансии остались только руины. Даже предание о Нумансии сохранилось лишь благодаря римским историкам: это повествование подстраивалось под вкусы римских читателей, любивших истории о свободолюбивых варварах. Победа Рима над Нумансией оказалась столь полной, что победители присвоили даже память о побежденных.

Нам теперь нравятся другие истории: про то, как слабый побеждает. Храбрый свободолюбивый народ продержался больше года в осаде, и все же его стерли с лица земли – нет, по такому сюжету не снимут мини-сериал. Продюсеры будут настаивать на том, что победить должны мятежники, а уж если против исторической достоверности не попрешь, то пусть они одержат хотя бы моральную победу, скажем, внесут существенный вклад в культуру Рима. В реальной жизни такое порой случается, но, увы, нечасто. История несправедлива. Множество обществ и культур прошлого пали жертвой очередной беспощадной империи, и забвение поглотило их. Пали в свое время и империи тоже, но вот они-то как раз оставили богатое и долговечное культурное наследие. Почти все народы XXI века – потомки той или иной империи.

Что такое империя?

Империя – это политический уклад с двумя непременными свойствами. Во-первых, чтобы считаться империей, нужно объединить под своей властью множество разных народов, у каждого из которых есть своя культура и собственная национальная идентичность, а также отдельная территория. Сколько именно народов? Ну уж никак не два-

три. Двадцать-тридцать – этого вполне достаточно. Примерно на этом уровне или чуть ниже находится порог империи.

Во-вторых, у империи подвижные границы и ненасытный аппетит. Она готова заглатывать и переваривать все новые народы и территории, не лишаясь при этом своей фундаментальной структуры и самоидентичности. Современное британское государство имеет четкие границы и не может выйти за эти пределы, не изменив свою структуру и самоидентичность. Но 100 лет назад чуть ли не любой клочок земли мог превратиться в часть Британской империи.

В культурном разнообразии и подвижности границ состоит не только отличие империй от национальных государств, но и уникальная роль империй в истории. Именно эти два качества позволяют империям соединять различные этнические группы и климатические зоны под одним политическим колпаком, сплавляя воедино все большие сегменты человечества и планеты Земля.

Подчеркнем: империя определяется в первую очередь культурным разнообразием и подвижностью границ, а не происхождением, формой управления, размерами территории и населения. Не всегда империя возникает благодаря завоеваниям. Афинская Архе сложилась как добровольный военный союз, а империя Габсбургов – благодаря цепочке хорошо продуманных династических браков. И не всегда империей правит единоличный правитель. Величайшая в истории Британская империя дожила до демократического правительства. К числу демократических или по крайней мере республиканских империй относятся Голландия, Франция, Бельгия и Америка, а в древности – Новгород, Рим, Карфаген и Афины.

Не так уж важен и размер. Существуют и маленькие империи. Афинская в пору величайшего своего расцвета заметно уступала современной Греции и по территории, и по численности населения. Империя ацтеков была меньше современной Мексики. Тем не менее это были полноценные империи, в отличие от современной Греции и современной Мексики, потому что в Афинском союзе и в державе ацтеков постепенно сплавлялись десятки, если не сотни разных государственных образований, а в Греции и Мексике – нет. Афины господствовали над сотней с лишним лишившихся независимости полисов; ацтеки, судя по налоговым спискам, правили 371 племенем[58].

Как удавалось втиснуть столь пестрый человеческий винегрет в пространство, где ныне умещается разве что средних размеров государство? Это происходило потому, что в древности народов на Земле было гораздо больше, но эти народы были малочисленны и

занимали небольшие территории. Ныне полоску земли между Средиземным морем и рекой Иордан никак не поделят между собой два народа, а Библия перечисляет десятки народов Палестины, крошечные царства, города-государства.

Именно благодаря империям человеческое разнообразие существенно сократилось. Имперский каток проехался по многим народам (таким, как нумансийцы), стирая уникальные черты и создавая новые, гораздо более крупные сообщества.

Империи – зло?

В наше время империи не любят. В политическом словаре хуже «империалистов» только «фашисты». Критика империй обычно строится на одном из двух аргументов:

1. Империи нежизнеспособны. Невозможно долгое время эффективно управлять множеством разных народов. Даже если удастся держать народы в подчинении – это дурно, имперский стиль правления развращает и победителей, и побежденных.

2. Каждый народ имеет право на самоопределение, пусть будет столько независимых государств, сколько в мире народов.

С исторической точки зрения первый аргумент попросту неверен, да и со вторым есть серьезные проблемы.

По правде говоря, империи на протяжении 2500 лет были основной формой политической организации. Два с половиной тысячелетия большинство людей было подданными той или иной империи. И это очень стабильная форма государственной жизни. Как правило, империи с пугающей легкостью подавляли восстания. Разрушить империю может лишь вторжение извне или раскол правящих элит. И наоборот – случаев, когда покоренные народы сами смогли освободиться, не так много. Обычно завоеванные территории пребывают под игом завоевателей сотни лет. Империя постепенно переваривает их, уничтожая культурные отличия.

Так, когда Западная Римская империя в 476 году все же пала под натиском германских народов, нумансийцы, арверны, гельветы, самниты, лузитанцы, умбры, этруски и сотни забытых племен, ранее покоренных римлянами, не вышли на свет из чрева поверженного чудовища, как Иона из пойманного кита. От тех прежних народов ничего не осталось. Потомки людей, которые некогда причисляли себя к тем народам, говорили на тех языках, почитали тех богов и повторяли те мифы, давно уже говорили, думали и верили как

римляне.

И кстати, не всегда гибель империи приносила свободу ее народам. На опустевшее место вторгалась другая и захватывала то, что уцелело от рухнувшей или сократившейся империи. Особенно заметна эта закономерность на Ближнем Востоке. Нынешняя политическая ситуация в этом регионе – равновесие сил множества независимых государств с более или менее стабильными границами – сложилась впервые за несколько тысяч лет. В прошлый раз такое наблюдалось почти 3 тысячи лет назад, в VIII веке до н. э. С возвышения Новой Ассирийской империи в VIII веке до н. э. и вплоть до падения Британской и Французской империй в середине XX века н. э. Ближний Восток переходил от одной империи к другой, словно эстафетная палочка. И к тому времени, когда палочка наконец выпала из рук европейцев, от арамейцев, аммонитян, финикийцев, филистимлян, моавитян, эдомитян и многих других покоренных ассирийцами народов не осталось и следа.

Правда, нынешние евреи, армяне и грузины утверждают (не без оснований), что происходят от древнего населения Ближнего

Востока. Но это лишь исключение, подтверждающее правило, да и сами подобные утверждения не вполне точны. Совершенно очевидно, что политический, экономический и социальный уклад современного Израиля гораздо больше напоминает уклад тех империй, в которых евреи жили последние два тысячелетия, чем законы древней Иудеи. Если бы царь Давид явился в ультраортодоксальную синагогу современного Иерусалима, то был бы абсолютно сбит с толку, видя прихожан в восточноевропейской одежде, говорящих между собой на германском диалекте (идише) и ведущих нескончаемые споры о вавилонском тексте (Талмуде). При Давиде не было ни синагог, ни Талмуда, ни даже свитков Торы.

* * *

Строительство империи начиналось обычно с беспощадного истребления целых народов, а продолжалось жестоким подавлением всех, кто уцелел в кровавой бане. Стандартный набор строителя империи: войны, порабощения, депортации, геноцид. В Шотландии в 83 году н. э. римляне столкнулись с отчаянным сопротивлением местных каледонских племен. В ответ они попросту опустошили страну. Когда же надумали предложить побежденным мир, вождь Калгак заклеймил римлян как «злейших разбойников»: «насилию, убийству и грабежу они дали лживое имя империи. Сотворяют

пустыню и называют это миром»[59].

Это не значит, что империя не создает ничего ценного. Отвергать все империи и отрекаться от их наследия – значит отказываться практически от всего, что создано человечеством. Имперские элиты тратили доходы с завоеванных территорий не только на армии и крепости, но и на философию, искусство, правосудие и дела милосердия. Многие шедевры культуры появились благодаря жестокой эксплуатации покоренных народов. Богатство и процветание Рима обеспечили Цицерону, Сенеке и Блаженному

Августину досуг, возможность думать и писать; Тадж-Махал не был бы построен, если бы Великие Моголы не выжали огромные богатства из индийцев; империя Габсбургов, притеснявшая славян, венгров и румын, платила жалованье Гайдну и гонорары Моцарту. И не каледонский историк сохранил для потомства речь Калгака, а римский историк Тацит. Возможно, Тацит выдумал эту речь. Современные ученые подозревают, что Тацит сочинил не только эту речь, но и самого Калгака, сделал его рупором для тех идей, которые сложились у него и других высокопоставленных римлян о судьбе их собственной страны.

Даже если мы постараемся охватить не только культуру элиты и произведения высокого искусства, а сосредоточимся на быте простых людей, мы все равно обнаружим в большинстве современных обществ наследие той или иной империи. Мы говорим, думаем, мечтаем на языках империй, на языках, которые были навязаны нашим предкам мечом. В Азии более миллиарда китайцев говорят и думают на языке империи Хань. Почти все жители обеих Америк, от Аляски до Магелланова пролива, независимо от своего происхождения, говорят на одном из четырех имперских языков: испанском, португальском, французском или английском. Современные египтяне говорят на арабском, считают себя частью арабского мира и полностью отождествляют себя с теми арабами, которые в VII веке захватили Египет, а потом железным кулаком сокрушали любую попытку мятежа. Около 10 миллионов зулусов на юге Африки гордятся славой Зулусской империи XIX века, хотя почти все они происходят от племен, сражавшихся *против* этой империи и ставших ее частью лишь после кровопролитной войны.

Для вашего же блага

Первая достоверно известная нам империя – Аккадское царство

Саргона Великого (ок. 2250 года до н. э.). Поначалу ему принадлежал всего лишь город-государство Киш в Междуречье. Но за несколько десятилетий Саргон ухитрился покорить не только все города Месопотамии, но и немалые территории за пределами Междуречья. Он хвастал, что завоевал весь мир. Его владения простирались от Персидского залива до Средиземноморья и включали почти всю территорию современных Ирака и Сирии, а также небольшие части Ирана и Турции.

Аккадская империя рухнула вскоре после смерти ее основателя, но с тех пор на мантию императора непременно кто-нибудь претендовал. В последующие 1700 лет примеру Саргона следовали ассирийские, вавилонские и хеттские цари – и все они уверяли, будто подчинили себе весь мир. Наконец около 550 года до н. э. персидский царь Кир Великий установил «имперскую планку» на новом уровне.

Цари Ассирии всегда оставались царями Ассирии. Даже если им казалось, будто они управляют всем обитаемым миром, было очевидно, что заботились они только о славе Ассирии. Кир Великий хвалился не только тем, что правит всеми народами, но и тем, что правит ради блага всех народов. «Мы покоряем вас для вашего же блага», – твердили персы. Кир хотел, чтобы подданные его любили, чтобы сознавали счастье быть вассалами Персидской империи. Самый известный пример реформ, которые Кир осуществлял в надежде обрести привязанность народов, оказавшихся под его властью: он разрешил евреям вернуться из вавилонского пленения на родину, в Иудею, и восстановить Храм. Он даже помог им финансами. Кир не считал себя персидским царем, правящим покоренными иудеями, – он считал себя царем также и евреев, а потому обязан был заботиться об их благе.

Идея править миром во имя блага всех жителей Земли была новой, поразительной, может быть даже противоестественной. Эволюция одарила *Homo sapiens*, как и всех социальных млекопитающих, ксенофобией. Сапиенсы заведомо делят человечество на своих и чужих. Свои – такие же, как ты да я, они говорят на одном языке с нами, разделяют нашу веру и обычаи. Свои отвечают друг за друга и не отвечают за чужих. Разграничение соблюдается всегда, мы и они не соприкасаемся и ничем друг другу не обязаны. Мы не хотим видеть их на нашей земле и не желаем знать, что происходит на их территории. Да и люди ли они вообще? В Судане живет народ, который называет себя «динка» – это слово буквально значит «люди», а кто не динка – тот и не человек. Злейшие враги динка – племя нуэр. Что означает

слово «нуэр» на языке этого племени? «Изначальные люди». А за много тысяч километров от Судана, в ледниках Аляски и Северо-Восточной Сибири, живут юпики. Знаете, что означает это слово на юпикском языке? Вы уже догадались: «настоящие люди»[60].

В противовес племенной эксклюзивности имперская идеология начиная с Кира была преимущественно инклюзивной и всеохватывающей. Даже если и подчеркивалось расовое или культурное превосходство правящей нации, все же признавалось общее единство человечества, существование фундаментальных правил, действующих везде и всегда, выстраивались взаимные связи и ответственность всех перед всеми. Человечество отныне понималось как большая семья, где привилегии родителей сочетаются со столь же естественной заботой о благе детей.

От Кира и персов новая концепция империи перекочевала к Александру Македонскому и далее к эллинистическим монархам, римским императорам, мусульманским халифам, индийским правителям и даже к советским генсекам и американским президентам. Эта общечеловеческая концепция оправдывала существование империй и уничтожала не только право покоренных восставать, но даже право пока еще независимых народов противиться имперской экспансии.

Схожая концепция империи независимо от персидской модели складывалась и в других частях света – в Центральной Америке, в Андах, в Китае. Согласно традиционному политическому учению Китая, источником всякой законной власти на Земле является Небо (Тянь). Небо выбирает самого достойного человека или наилучшую семью и выдает им «небесный мандат». И этот человек или семья правят Поднебесной на благо всем подданным. Таким образом, законная власть по определению распространяется на всю страну и даже на весь мир: без мандата Неба нельзя править даже отдельным городом, но, получив такой мандат, властитель обязан позаботиться о том, чтобы распространить справедливость и гармонию на весь свет. Мандат небес не выдается одновременно нескольким кандидатам, то есть существование многих независимых государств немыслимо.

Первый властелин объединенной Китайской империи Цинь Шихуанди хвалился, что «во всех шести направлениях вселенной все принадлежит императору… всюду, где есть след человека, нет никого, кто бы не стал подданным императора… его благостыня распространяется даже на быков и лошадей. Нет человека, кому бы это не пошло во благо. Каждый в безопасности под собственной

кровлей»[61]. На этом основании в китайской политической теории и в китайской историографии имперские периоды описываются как золотые эпохи порядка и справедливости. В отличие от современного Запада, представляющего себе справедливое мироустройство в виде мозаики отдельных национальных государств, Китай рассматривает периоды политической раздробленности как темные века хаоса и несправедливости. Такая концепция не могла не сказаться на истории страны. Всякий раз, когда очередная империя рушилась, господствующая политическая теория побуждала новых правителей не смиряться с существованием жалких независимых княжеств, но добиваться воссоединения. Рано или поздно эти усилия приводили к очередному успеху.

«Они» становятся «нами»

Империи сыграли решающую роль в процессе слияния множества малых культур в несколько крупных. Идеи и люди, товары и технологии распространяются внутри империи быстрее, нежели через границы политически изолированных друг от друга стран. Зачастую сами же империи сознательно способствуют распространению идей, институтов, норм и обычаев – прежде всего для того, чтобы облегчить жизнь себе же. Непросто управлять страной, где каждый маленький регион располагает собственными законами, особым языком и особой письменностью, сам чеканит монету. Императоры предпочитают стандартизацию.

Вторая, не менее важная цель, ради которой империи активно насаждали единую культуру, – укрепление собственной легитимности. Со времен Кира и Цинь Шихуанди империи оправдывали свою деятельность, будь то строительство дорог или кровопролитие, необходимостью распространять высшую культуру, заботой в первую очередь о благе покоренных, а не завоевателей.

Иные преимущества империи были достаточно очевидными: единое право, налаженная городская жизнь, стандартизация мер и весов. Другие блага – налоги, воинская повинность, культ императора – сомнительны. Но большинство имперских элит искренне верили в то, что они трудятся ради вящего блага всех подданных империи. Господствующий класс Китая относился и к соседним странам, и к покоренным иноземцам как к жалким варварам, которым империя несет свет культуры. Небесный мандат выдавался императору не затем, чтобы он эксплуатировал весь мир, но чтобы он просвещал человечество. И римляне оправдывали свое владычество тем, что приучают варваров к миру, справедливости, цивилизации. Дикие германцы и татуированные галлы жили в темноте и убожестве, пока римляне не отмыли их в публичных банях, не укротили их дерзость законом и не смягчили нравы философией. Империя Маурьев в III веке до н. э. своей миссией считала нести непросвещенному миру учение Будды. Мусульманские халифы получали небесный мандат распространять откровение Мухаммеда – по возможности мирным путем, но если придется, то и с мечом в руке. Испанские и португальские короли клялись, что не богатств взыскуют в Индии и Америке, но желают обратить многие души в истинную веру.

Британская империя проповедовала двойное евангелие либерализма и свободной торговли. Советский Союз считал своим долгом ускорить неизбежный исторический переход от капитализма к утопической диктатуре пролетариата. Многие американцы убеждены, что именно моральный долг побуждает их правительство нести странам третьего мира принципы демократии и прав человека, даже если несут их крылатые ракеты и бомбардировщики.

Распространяемая империей культура редко была творением исключительно правящей элиты. Поскольку имперская идея по природе своей универсальна и инклюзивна, имперские элиты не цеплялись фанатически за единственно правильную традицию, но включали в общую концепцию все казавшиеся им подходящими идеи, традиции и нормы. Некоторые императоры пытались очистить культуру и вернуться к корням, но по большей части империи порождали смешанную культуру, многое заимствуя у завоеванных народов. Так, культура имперского Рима была чуть ли не в большей степени греческой, чем римской. В империи Аббасидов смешивались персидские, греческие и арабские элементы. Монголы копировали цивилизацию Китая. В современной империи – США – президент кенийского происхождения заказывает итальянскую пиццу для просмотра своего любимого фильма «Лоуренс Аравийский», британского эпоса о восстании арабов против турок.

Но даже в плавильном котле культур ассимиляция давалась побежденным нелегко. Пусть имперская цивилизация и впитывала в себя множество элементов от каждого из покоренных народов, синтетический итог был все равно чужд подавляющему большинству жителей. Процесс ассимиляции шел трудно и болезненно. Тяжело отказываться от знакомых, любимых местных традиций, и еще больший стресс – принять новую культуру и адаптироваться в ней. Самое же обидное: когда новые подданные усваивали культуру империи, им приходилось ждать десятки, если не сотни лет, пока имперские элиты признавали их за своих. От завоевания до полной ассимиляции целые поколения оставались в подвешенном состоянии: родную и любимую культуру уже утратили, на равных в империю еще не допущены. Культура, в которую они стремятся войти, по-прежнему видит в них варваров.

Представьте себе иберийца из хорошей семьи. Дело происходит через 100 лет после падения Нумансии. С родителями он говорит на родном кельтском диалекте, но выучил также в совершенстве латынь (разве что чуть заметный акцент остался), потому что без

государственного языка невозможно управлять своим делом и общаться с властями. Он не отказывает жене в дорогих, богато изукрашенных побрякушках, хотя немного стесняется этой архаической «кельтщины»: он бы предпочел, чтобы супруга наряжалась не как местные, а носила украшения простые и элегантные, как жена римского наместника. Сам он ходит в римской тунике и, разбогатев на продаже скота (в том числе благодаря знаниям в области римского торгового права), выстроил себе виллу в римском духе. И все же, хотя он наизусть знает третью книгу «Георгик» Вергилия, для римлян он – полуварвар. Ему не получить не то что государственной должности – даже почетного места в амфитеатре.

На исходе XIX века тот же урок белые господа преподали сословию образованных индийцев. Известна история о честолюбивом индийце, который до тонкости овладел английским языком, освоил европейские танцы и даже научился и привык есть ножом и вилкой. Положившись на свои безупречные манеры, он отправился в Англию, получил в Лондонском университете диплом юриста, был принят в коллегию адвокатов. Но этого молодого человека, образованного, в хорошем костюме, вышвырнули из поезда в британской колонии Южная Африка, потому что он ехал первым классом, а не третьим, как подобает «цветному». Молодого человека звали Мохандас Карамчанд Ганди, и урок он усвоил крепко.

Но порой процессы ассимиляции, сближения культур рушат барьеры между старой элитой и новыми подданными империи. Победители начинают воспринимать побежденных как равных, побежденные уже не видят в империи чуждую им оккупационную систему. Для обеих сторон «они» превращаются в «мы». После веков имперского правления все жители Римской империи сделались наконец гражданами Рима. Но и задолго до этого окончательного уравнения в правах люди неримского происхождения делали карьеру в легионах и попадали в сенат. Уже в 48 году н. э. император Клавдий принял в сенат нескольких галльских аристократов, заявив при этом, что они «обычаями, культурой и узами брака соединены с нами». Снобы-сенаторы возмутились: как это, недавних врагов впустить в самое сердце римской политической системы?! И тогда Клавдий напомнил им о том, о чем они предпочли забыть: сенаторские семьи по большей части происходили от италийских племен, которые во время оно сражались против Рима, а потом получили римское гражданство. И даже сам Клавдий, владыка Рима, свой род возводил к сабинянам[62].

Во II веке н. э. Римом правила династия императоров из Иберии,

вероятно, с примесью иберийской крови. Именно эта эпоха – Траяна, Адриана, Антонина Пия и Марка Аврелия – считается золотым веком империи. Рухнули все внутренние этнические барьеры. Император Септимий Север (193–211) был отпрыском поселившегося в Ливии карфагенского рода.

Гелиогабал (218–222) был сирийцем. Императора Филиппа I (244–249) прозвали Арабом. Новые граждане с таким энтузиазмом перенимали культуру императорского Рима, что спустя многие столетия после распада империи они все еще говорили на ее языке, сохраняли христианскую религию, пришедшую из левантийской провинции, и следовали законам империи.

Схожий процесс происходил в Арабской империи. В момент ее возникновения, в середине VII века, система управления была основана на жестком разграничении арабской мусульманской элиты и покоренных народов: египтян, сирийцев, иранцев, берберов, которые не были ни этническими арабами, ни мусульманами. Постепенно жители империи усвоили ислам, арабский язык и имперскую культуру, которая была синтезом многих локальных культур. Старая арабская элита взирала на выскочек с величайшей враждебностью, опасаясь утратить свой уникальный статус, однако новообращенные требовали для себя равного положения в империи и в мире ислама. В итоге они своего добились. Египтяне, сирийцы, жители Месопотамии стали считаться «арабами», причем «арабы» (как исконные, из Аравии, так и новые, из Египта и Сирии) подпали под власть мусульман иной, неарабской культуры – иранцев, турок и берберов. В этом и заключался великий успех Арабской империи: она создала культуру, которую с энтузиазмом приняли многочисленные другие этносы и продолжали хранить ее, развивать и распространять еще много веков после того, как сама империя рухнула и этнические арабы утратили власть.

Еще более удачным оказался имперский проект Китая. На протяжении двух тысяч лет пестрый конгломерат этнических и культурных групп – изначальных «варваров» – врастал в имперскую культуру, превращаясь в китайцев-хань (по названию династии, которая правила с 206 года до н. э. по 220 год н. э.). На самом деле китайская империя жива поныне – ив этом ее высшее достижение, – хотя как империя она воспринимается лишь на этнических окраинах, в Тибете и Синьцзяне. Более 90 % населения считают самих себя – и другие их тоже считают – китайцами-хань.

В этой же парадигме имеет смысл рассматривать и прошедшие за

последние десятилетия процессы деколонизации. В современную эпоху европейцы подчинили себе большую часть земного шара под казавшимся им благовидным предлогом – распространения высшей западной культуры. Это им удалось – миллионы, даже миллиарды людей приняли западную культуру или какие-то существенные ее элементы. Индийцы, африканцы, арабы, китайцы и маори заговорили на английском, французском или испанском языке. Они поверили в права человека и принципы самоопределения, приняли такие западные идеологии, как либерализм и капитализм, коммунизм, феминизм и национализм.

В XX веке местные группы, принявшие западные ценности, потребовали равенства с европейскими колонизаторами – ссылаясь именно на эту систему ценностей. Антиколониальная борьба часто шла под знаменами самоопределения, социализма, соблюдения прав человека – все это ценности белого человека. Как египтяне, иранцы и турки приняли и адаптировали имперскую культуру, унаследованную от арабских завоевателей, так и современные индийцы, африканцы и китайцы в значительной степени усвоили имперскую культуру былых западных господ и преобразили ее в соответствии со своими традициями и потребностями.

ИМПЕРСКИЙ ЦИКЛ

Стадия	Рим	Ислам	Европейский империализм
Небольшая группа создает большую империю	Римляне создают Римскую империю	Арабы создают халифат	Европейцы создают свои империи
Складывается культура империи	Греко-римская культура	Арабо-мусульманская культура	Западная культура
Подданные принимают культуру империи	Подданные принимают латынь, римское право, римскую политическую концепцию и т.д.	Подданные принимают арабский язык, ислам и т.д.	Подданные принимают английский или французский язык, идеалы социализма, национализма, прав человека и т.д.
Покоренные народы требуют равенства, ссылаясь на общую систему ценностей	Иллирийцы, галлы, карфагеняне требуют равного с римлянами статуса на основании общеримских ценностей	Египтяне, иранцы и берберы требуют равного с арабами статуса на основании общемусульманских ценностей	Индийцы, китайцы и жители Африки требуют равного с европейцами статуса на основании общих западных ценностей: национализма, социализма, прав человека
Основатели империи утрачивают превосходство	Римляне утрачивают статус замкнутой этнической группы. Власть в империи переходит к новой многонациональной элите	Арабы утрачивают власть над мусульманским миром, складывается многонациональная мусульманская элита	Европейцы утрачивают глобальный контроль над миром, складывается многонациональная элита, в целом разделяющая западные ценности и образ мыслей
Имперская культура развивается и процветает	Иллирийцы, галлы и финикийцы развивают воспринятую ими римскую культуру	Египтяне, персы и берберы развивают воспринятую ими мусульманскую культуру	Индийцы, китайцы и жители Африки развивают воспринятую ими западную культуру

Хорошие и плохие парни

Очень соблазнительно поделить исторических персонажей на

положительных и отрицательных, определив всех защитников империй в «плохие парни». Ведь империи строятся на крови, поддерживают свою власть войнами и насилием. Но многое в современной культуре основано на имперском наследии. Если империя – безусловное зло, то кто же тогда мы сами?

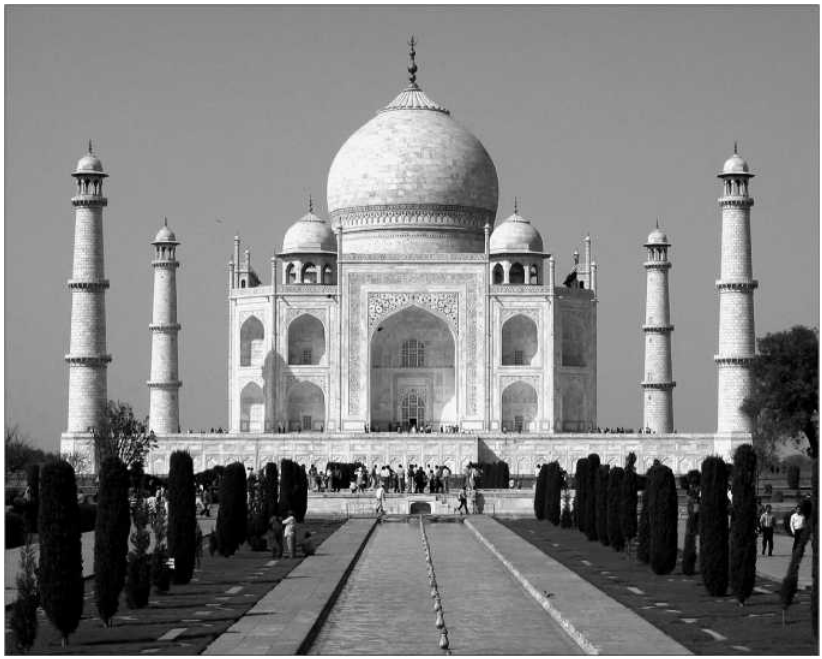
Некоторые политические школы и движения пытаются очистить культуру от империализма и получить чистую аутентичную цивилизацию, не затронутую этим грехом. Такие идеологии в лучшем случае наивны, чаще служат лишь прикрытием для грубейшего национализма и ханжества. Допустим, все мириады культур, появившиеся на заре письменной истории, были чисты, не затронуты грехом, не ощущали никаких влияний. Но с тех пор ни одна культура не может утверждать о себе подобного, тем более ни одна культура, сохранившаяся до сих пор. Любая современная цивилизация хотя бы отчасти представляет собой наследие империй, имперской культуры и цивилизации, и никакие академические рассуждения и политические операции не смогут ампутировать это наследие, не убив пациента.

Всмотримся для примера в ту смесь любви и ненависти, которая соединяет нынешнюю независимую Индию с периодом британского правления. Британское завоевание и дальнейшая оккупация обошлись Индии в миллионы жизней, а сотни миллионов подвергались непрестанному унижению и тяжкой эксплуатации. И тем не менее множество индийцев с пылом новообращенных приняли западные идеи, в первую очередь понятия о самоопределении наций и правах человека, и возмутились, когда англичане отказались блюсти свои же принципы и предоставить индийцам либо равные права граждан Британской империи, либо независимость.

Вокзал Чатрапати Шиваджи в Мумбай, изначально – вокзал Виктория, Бомбей. Англичане построили вокзал в неоготическом стиле, который был моден в Англии в конце XIX века.

Националистическое правительство Индии изменило названия и города, и вокзала, но не проявило желания снести импозантное здание, хоть его и построили оккупанты

Современное индийское государство – дитя этой Британской империи. Англичане убивали, мучили, преследовали коренных обитателей субконтинента, но при этом сумели объединить немыслимо пеструю мозаику враждующих царств, княжеств и племен, породить единое национальное сознание и создать в итоге страну, способную существовать как более-менее единое политическое целое. Они заложили основы индийской судебной системы, создали административную структуру, построили сеть железных дорог, обеспечив таким образом возможности экономической интеграции. Независимая Индия сохранила в качестве формы государственного устройства демократию в ее британском варианте. Английский язык остался языком межнационального общения на субконтиненте, языком-посредником, к которому прибегают говорящие на хинди, тамильском и малаялам, чтобы понять друг друга. Индийцы страстно любят крикет и без конца пьют чай – оба увлечения достались им в наследство от англичан. Промышленных чайных плантаций в Индии не существовало до середины XIX века, когда чай начала разводить Британская Ост-Индская компания. Обычай чаепития распространили в Индии высокомерные английские сахибы.



Тадж-Махал – «аутентичный» памятник индийской культуры или чуждое ей наследие мусульманского империализма?

Много ли сегодня в Индии найдется желающих провести референдум за избавление от демократии, английского языка, сети железных дорог, правовой системы, крикета и чая на том основании, что все это – наследие империи? И даже если удастся провести такой референдум, сама эта форма демократического волеизъявления – опять-таки наследие прежних белых господ.

Даже если бы мы напрочь отреклись от имперского наследия в надежде реконструировать и сберечь «аутентичные» культуры глубокого прошлого, с большой вероятностью выяснилось бы, что мы отстаиваем всего лишь наследие более древней, но оттого не менее брутальной империи.

Те, кто хотел бы очистить индийскую культуру от британских искажений, поневоле освящают наследие Великих Моголов и Делийского султаната. Те, кто попытается спасти «аутентичную индийскую культуру» от наслоений этих мусульманских империй, будет возвышать наследие империи Гупта, Кушанской империи и империи Маурьев. Если безумный националист решился бы уничтожать все здания, возведенные британскими завоевателями, в том числе центральный вокзал Мумбай, то как бы он поступил с

памятниками мусульманских империй – такими, как Тадж-Махал?

Никто толком не знает, как решать запутанный вопрос о культурном наследии. Какой бы путь мы ни выбрали, первым делом необходимо признать сложность этой проблемы и понять, что примитивное деление на хороших и плохих парней никуда не приведет – разве что мы окажемся вынуждены признать, что сами всю жизнь идем на поводу у плохих парней.

Новая глобальная империя

Примерно со второго века до н. э. большинство людей живет в империях. Вполне вероятно, что и в будущем люди в основном будут жить в империи. На этот раз империя будет действительно всемирной. Эта перспектива – утопическая картинка единого правительства для всей Земли – быть может, ожидает нас уже за ближайшим поворотом.

В XX веке главенствующим политическим идеалом был идеал национального государства: сувереном и источником всякой власти является народ, а высшая обязанность государства состоит в том, чтобы отстаивать интересы данного национального коллектива. Соответственно, появилась идея, что независимых государств должно быть столько же, сколько в мире народов. Империи остались в прошлом.

В XXI веке национализм стремительно теряет почву под ногами. Все больше людей приходит к выводу, что единственный законный источник политической власти – человечество, а не отдельный народ и что основной целью политики должны быть отстаивание прав и защита интересов всего человеческого рода. В таком случае существование без малого 200 национальных государств – скорее помеха, чем подмога. Раз уж шведы, индонезийцы и нигерийцы имеют равные права, то не сподручнее ли их защищать единому мировому правительству?

Проявившиеся глобальные проблемы, такие как таяние полярных ледников, также ставят под вопрос правомерность существования отдельных национальных государств. Ни одно суверенное государство не сумеет самостоятельно предотвратить глобальное потепление. Китайский мандат неба выдавался императору именно затем, чтобы решать проблемы всего человечества. Ныне кому-то будет выдан мандат человечества, чтобы решать проблемы неба: штопать дыру в озоновом слое, устранять последствия парникового эффекта. И своим символическим цветом всемирная империя вполне может избрать

зеленый.

По состоянию на 2013 год мир все еще был политически раздробленным, но реальная автономия национальных государств стремительно сокращалась. Ни одна страна не способна проводить независимую экономическую политику, объявлять и вести по своей прихоти войны и даже осуществлять внутреннюю политику в полной мере самостоятельно. Государства все более открываются влиянию глобальных рынков, международных корпораций и НКО, все более влиятельным становится международное общественное мнение и общепринятая судебная система. Государства вынуждены считаться с мировыми стандартами финансового поведения, экологической политики и правосудия. Мощные потоки капитала, трудовых ресурсов и информации распространяются по миру и преображают его. А значение границ и позиции отдельных государств уменьшается.

Всемирная империя создается у нас на глазах, и править ею будет не отдельное государство или этническая группа – скорее, подобно Римской империи на последней стадии, этот новый мир окажется подвластен многонациональной элите, и склеивать его воедино будут общая культура и общие интересы. Эта империя призывает все больше предпринимателей, инженеров, специалистов, ученых, юристов и менеджеров. Каждый решает для себя вопрос: откликнуться на призыв или замкнуться в лояльности своему народу и государству, – и все чаще выбирает империю.

Глава 12

Закон веры

На средневековом рынке Самарканда – города, построенного на месте оазиса в среднеазиатской пустыне, – сирийские купцы перебирали тонкие китайские шелка, свирепые степные кочевники выставляли на продажу светловолосых рабов, захваченных далеко на западе, лавочники набивали себе карманы блестящими золотыми монетами с непонятными надписями и профилями неведомых владык. Здесь, на одном из главных перекрестков Востока и Запада, Севера и Юга, объединение человеческого рода подтверждалось наглядно и ежедневно. Тот же процесс можно было наблюдать в 1281 году, когда войско хана Хубилая вторглось в Японию. Монгольские всадники, одетые в меха и звериные шкуры, скакали между рядами китайской пехоты в бамбуковых шляпах, пьяные корейцы из вспомогательных войск затевали потасовку с татуированными моряками с Южно-Китайского моря, инженеры из Средней Азии, разинув рты, слушали похвальбу европейских авантюристов, и все подчинялись приказам одного полководца.

Тем временем в Мекке, у священной Каабы, объединение рода человеческого осуществлялось иными средствами. Если бы вы пришли в Мекку паломником году так в 1300-м, то, совершая ритуальный обход вокруг главной мусульманской святыни, увидели бы рядом в толпе группу верующих из Месопотамии – одежды развеваются на ветру, глаза горят религиозным экстазом, губы твердят одно за другим 99 имен Аллаха. А там, впереди, выдубленный солнцем патриарх, тюркоязычный обитатель азиатских степей, шагает, опираясь на посох, в задумчивости поглаживая бороду. Справа на черной как уголь коже сверкают золотые украшения – это мусульмане из африканского царства Мали. Запах гвоздики, куркумы, кардамона и морской соли свидетельствует о присутствии братьев по вере из Индии, а может быть, и с таинственных островов еще дальше на востоке.

Сегодня религия часто становится поводом для дискриминации, разлада и раздоров. Но изначально она, как и деньги, и империи, служила объединению людей. Поскольку любое социальное устройство, любая иерархия коренится в воображении, все они уязвимы и хрупки, и уязвимы тем более, чем более разрастается

общество. Историческая роль религии заключалась в том, чтобы освятить эти хрупкие структуры авторитетом свыше. Религия учит, что закон – не порождение человеческой прихоти, а ниспослан высшей, абсолютной властью. Тем самым хотя бы самые фундаментальные законы оказываются вне критики, и это обеспечивает социальную стабильность.

Религия – *это система человеческих норм и ценностей, основанная на вере в высший, сверхчеловеческий порядок.* Подчеркнем два существенных момента.

1. Религия предполагает сверхчеловеческий порядок, который устанавливается не прихотью и даже не общечеловеческим согласием. Футбол – не религия. Хотя в нем есть правила, ритуалы, забавные суеверия, но всем известно, что люди сами изобрели футбол, а ФИФА может в любой момент принять решение расширить ворота или изменить правила офсайда.

2. На основании этого высшего, надчеловеческого порядка религия устанавливает безусловные ценности и нормы. На Западе и по сей день многие верят в привидения, фей и перевоплощение, но из этих суеверий не проистекают никакие правила морали и поведения, а значит, они не складываются в религию.

На деле не все религии реализуют свой потенциал и укрепляют легитимность социальных и политических укладов. Чтобы объединить под своей эгидой большие территории с неоднородным населением, религия должна соответствовать еще двум критериям. Во-первых, она должна предлагать *универсальный* сверхчеловеческий порядок, истинный для всех и всегда. Во-вторых, она должна стремиться сообщить свои истины каждому. Иными словами, объединяющая религия должна быть универсальной и миссионерской.

Самые известные в мире религии – такие, как христианство, ислам и буддизм, – сочетают признаки универсальности и миссионерства. В результате люди склонны думать, что таковы все религии, но на самом деле большинство древних верований были эксклюзивны и локальны. Люди почитали местных богов и не ставили себе целью обратить весь род человеческий. Насколько нам известно, универсальные миссионерские религии начали появляться только на рубеже нашей эры. Возникновение универсальных религий – одна из крупнейших революций и ключевой – наряду с деньгами и империями – фактор объединения человечества.

Молчание ягнят

Насколько мы можем судить, древние охотники-собиратели были анимистами, то есть верили, что в мире обитают не только люди, но и множество иных существ – животные, растения, феи, призраки. И система человеческих ценностей и норм принимала во внимание также и интересы этих существ. Например, группа собирателей в долине Ганга могла установить правило: запрещается рубить вон ту развесистую смоковницу, иначе дух смоковницы прогневается и отомстит. Другая группа собирателей, в долине Инда, соблюдала иное табу: нельзя охотиться на белохвостых лис, потому что однажды такая лиса открыла старой ведунье, где найти драгоценный обсидиан.

Эти религии были очень узкими и локальными, подстраивались под местный ландшафт, климат, знакомые явления природы. Как правило, собиратели проводили всю жизнь на территории, не превышавшей несколько тысяч квадратных километров. Чтобы выжить, обитатели каждой долины должны были уяснить сверхчеловеческий порядок, господствующий именно в их долине, и приспособить к нему свое поведение. Бессмысленно было бы навязывать те же правила обитателям других мест. С берегов Инда не посылали миссионеров в долину Ганга уговаривать тамошних жителей пощадить белохвостых лисиц.

Аграрная революция, по-видимому, сопровождалась религиозной революцией. Охотники-собиратели отнимали жизнь у животных, но считали их равными себе. Из того факта, что человек убивал овцу, не следовало, что человек выше овцы, ведь если тигр убивал человека, это не принижало человека по сравнению с тигром. Все живые существа напрямую общались друг с другом и как-то вырабатывали правила жизни в единой для всех экосистеме. Крестьяне же, напротив, подчинили себе животных и растения, управляли ими и уже не могли общаться на равных со своей собственностью. А значит, первым религиозным следствием аграрной революции стало превращение животных и растений из духовных собратьев в немые орудия.

Но из этого проистекала и серьезная проблема. Крестьяне бы и рады полностью контролировать своих овец, но опыт убеждал: их власть ограниченна. Они запирали животных в хлев, кастрировали баранов, выращивали большее число самок, но не могли гарантировать, что самки забеременеют и родят здоровых ягнят, не могли предотвратить падежа скота. Как же уберечь стадо и добиться его роста?

И все больше крестьян находили ответ в том, чтобы обратиться к кому-то выше себя – к могущественным богам. Богиня плодородия,

небесное божество и бог-целитель взяли на себя роль посредников между людьми и безмолвными растениями и животными. Древняя мифология в значительной своей части – это договор, по которому люди обязуются вечно чтить богов, получая взамен господство над растительным и животным миром. Об этом же – и первые главы Книги Бытия. На протяжении тысячелетий после аграрной революции религиозный обряд сводился преимущественно к жертвоприношению ягнят, вина и лепешек божественным силам, которые взамен должны были ниспослать обильный урожай и приумножить стада.

Поначалу аграрная революция не сказалась на статусе других объектов анимистской системы верований, таких как скалы, источники, духи и демоны. Однако и они постепенно стали отступать под натиском новых богов. Пока люди жили в тесных пределах нескольких сотен, максимум тысяч квадратных километров, местные духи вполне могли позаботиться обо всех их потребностях. Но с ростом царств и торговли людям понадобилось покровительство кого-то, кто охватывал своим могуществом целое царство или торговый регион.

Из этой потребности родились политеистические религии (от греч. ро/у – много и *theos* – бог). Эти религии предполагали, что миром правит группа всесильных богов – богиня плодородия, бог дождя, бог войны. Люди взывали к этим богам, и те, если оставались довольны обрядами и жертвоприношениями, посылали дождь, победу, здоровье.

Анимизм не исчез полностью с приходом политеизма. Демоны, феи, призраки, священные скалы, источники и деревья оказались интегрированы большинством политеистических религий. Этим духам придавалось гораздо меньшее значение, чем богам, но в повседневной жизни простого человека они очень даже пригождались. Пока царь в столице жертвовал богу войны десятки упитанных агнцев, молясь о победе над варварами, крестьянин у себя в хижине ставил свечку духу смоковницы и молил сохранить жизнь заболевшему ребенку.

С появлением великих богов изменился не столько статус овец и демонов, сколько статус *Homo sapiens.*

Анимизм рассматривает человека наряду со множеством других обитателей Земли, но политеисты видели в мире отражение сложной системы отношений между людьми и богами. Молитвы и жертвоприношения, добрые и злые дела сказываются на судьбе всей экосистемы, полагают политеисты. Страшный потоп может погубить миллиарды муравьев и кузнечиков, сотни тысяч черепах, антилоп, жирафов и слонов лишь потому, что глупые люди прогневили богов.

Таким образом, политеизм повысил статус не только богов, но и людей. Менее удачливые члены той же старой анимистической системы утратили сколько-нибудь достойное положение и остались лишь статистами, а то и вовсе декорациями великой драмы, разворачивавшейся между человеком и богами.

Преимущества идолопоклонства

После двух тысячелетий монотеистической пропаганды большинство жителей Земли воспринимают политеизм как наивное и невежественное идолопоклонство. Это – несправедливый стереотип. Чтобы понять внутреннюю логику политеизма, нужно понять саму идею, на которой основана вера во множество богов.

Политеизм не противостоит концепции единой силы или мирового закона, управляющего вселенной. Многие политеистические и даже анимистические религии почитают высшую силу, которая действует через посредство богов, демонов и священных скал. В классическом греческом варианте политеизма Зевс, Гера, Аполлон и их родичи подчинялись всемогущей и всеохватывающей силе – судьбе. Нордические боги тоже были орудиями судьбы, обреченными погибнуть, когда настанет Рагнарёк («сумерки богов»). Политеистический миф йоруба (Западная Африка) повествует о том, что все боги произошли от верховного божества Олодумаре и остались у него в подчинении. Индуизм признаёт единый принцип, Атман, который контролирует мириады богов и духов, человечество, мир природы и неодушевленный мир. Атман – суть или душа вселенной, а также каждого существа и каждого явления.

Принципиальное отличие политеизма от монотеизма заключается в том, что в политеизме высшая сила, которая правит миром, лишена собственных интересов и пристрастий, ее не тревожат мирские желания, заботы и тревоги. Бессмысленно просить ее о победе в войне, о здоровье или о дожде, потому что ей, на ее недосягаемой высоте, все равно, победит то или иное царство или проиграет, будет ли город процветать или зачахнет, оправится больной или умрет. Греки не пытались умилостивить богинь судьбы, и индусы не строили храмы Атману.

Обращаться к этой высшей силе имело смысл лишь тогда, когда человек отрекался от всех желаний и соглашался принять вместе с хорошим и дурное, даже поражение, бедность, болезнь и смерть. Так некоторые индусы – садху, или саньясины, – посвящали жизнь

устремлению к Атману, единению с Атманом в поисках просветления. Они старались увидеть мир с точки зрения этого универсального принципа, осознать недолговечность и тщету всех мирских желаний и страхов с точки зрения вечности.

Но большинство индусов – отнюдь не садху. Они глубоко увязли в повседневных мирских невзгодах, которые нисколько не задевают Атмана, а потому индусы обращаются с мольбой к богам, наделенным особыми силами. Именно потому, что их возможности ограниченны, Ганеша, Лакшми, Сарасвати и прочие не чужды пристрастий и личных интересов. Люди могут заключать сделки с соответствующим «ограниченным контингентом» и с его помощью выигрывать войны или исцеляться от болезней.

В этом и состоит фундаментальное открытие политеизма: высшая сила вселенной свободна от интересов и пристрастий, так что, если нам требуется помощь для решения наших земных проблем, нужно обращаться к силам подчиненным и не свободным от пристрастий. Таких малых сил сколько угодно: когда начинаешь делить в соответствии с конкретными задачами всеохватывающую власть высшего принципа, появляется множество богов. Вот и политеизм.

Сущность политеизма способствует весьма широкой религиозной толерантности. Поскольку многобожцы верят в существование высшей и беспристрастной силы и одновременно в большое количество сил частных и пристрастных, приверженцы одного бога с легкостью признают существование и могущество других богов. По природе своей политеизм – религия открытого типа, не предусматривающая преследования «еретиков» и «иноверцев».

Даже когда политеистам удавалось завоевать огромную империю, они не предпринимали попыток обратить население в свою веру. Египтяне, римляне и ацтеки не посылали миссионеров в другие страны распространять культ Осириса, Юпитера или Уицилопочтли и не снаряжали ради этого армии. От покоренных народов требовалось безусловное уважение к богам и обрядам завоевателей, ведь именно эти боги и обряды придавали империи легитимность. В то же время никого не принуждали отказываться от местных богов и обычаев. В царстве ацтеков покоренные народы обязаны были возводить храмы Уицилопочтли, однако эти храмы строили рядом, а не на месте жилищ местных богов. Нередко случалось, что имперская элита сама перенимала чужеземных богов вместе с посвященными им обрядами. Так, римляне с удовольствием добавили к своему пантеону азиатскую богиню Кибелу и египетскую Изиду.

Лишь одного бога римляне упорно отказывались признать: бога христиан – монотеистов и миссионеров. Римская империя не предлагала христианам отказаться от их верований и ритуалов, но требовала, чтобы они воздавали честь богам-покровите-лям империи и гению императора. Это приравнивалось к выражению политической лояльности. Когда же христиане наотрез отказались подчиниться и продолжали отвергать любые компромиссы, римляне стали преследовать эту «подрывную секту». Но делали это без особого усердия. За 300 лет от распятия Христа до момента, когда император Константин провозгласил христианство государственной религией, широкомасштабные гонения на христиан проводились всего четыре раза. Наместники и местная администрация порой тоже проявляли инициативу, но если подсчитать количество жертв всех антихристианских кампаний за три столетия, окажется, что римляне-язычники убили несколько тысяч христиан[63]. Для сравнения: за следующие 1500 лет христиане убивали других христиан миллионами, отстаивая единственно правильное толкование религии любви и милосердия.

Страшную память оставили по себе религиозные войны между католиками и протестантами, опустошавшие Европу в XVI и XVII веках. Обе враждующие стороны признавали божественность Христа и Евангелие милосердия и любви. Однако по поводу свойств этой любви они расходились во мнениях. Протестанты считали божественную любовь настолько всеохватывающей, что Господь воплотился в человеке и отдал свое тело на пытки и казнь, искупив таким образом первородный грех и открыв врата

Рая перед всеми, кто исповедует веру в Христа. Католики считали веру необходимой, но недостаточной. Чтобы заслужить рай, христиане должны также участвовать в церковных обрядах и делать добрые дела. Протестанты не принимали концепцию католиков и стояли на том, что она умаляет величие Бога и его любовь: если человек думает, что его посмертная участь зависит от его собственных добрых дел, он преувеличивает собственную значимость и принижает страдания Христа на кресте и любовь Бога к человечеству.

Эти богословские споры привели к такому ожесточению, что в XVI и XVII столетиях католики и протестанты истребляли друг друга десятками и сотнями тысяч. 23 августа 1572 года французские католики, так ценившие добрые дела, напали на французских протестантов, которые большее значение придавали Божьей любви к людям. За сутки в этой резне, запомнившейся под именем

Варфоломеевской ночи, погибло от пяти до десяти тысяч протестантов. Услышав эту новость, папа римский возликовал, назначил праздничный молебен и заказал Джорджо Вазари фреску, которая должна была увековечить сцены убийств (теперь это помещение Ватикана закрыто для посетителей)[64]. За 24 часа от рук христиан погибло больше христиан – пусть и иной конфессии, – чем за всю историю гонений в Римской империи.

Бог един

С течением времени некоторые приверженцы политеизма так полюбили своих отдельных божеств, что начали отходить от фундаментального принципа многобожия. Они стали верить, что это их бог – единственный, именно он является высшей силой вселенной. Причем этот бог не потерял присущих ему пристрастий и интересов, а значит, с ним, вполне вероятно, можно будет договориться. Так зародились монотеистические религии, последователи которых обращаются с просьбами о выигрыше в лотерее, излечении от болезни или победе в войне сразу к высшей силе вселенной.

Первая известная нам монотеистическая религия появилась в Египте около 1350 года до н. э., когда фараон Эхнатон объявил, что одно из младших божеств густонаселенного египетского пантеона – Атон – на самом деле и есть высшая сила, которая правит миром. Эхнатон превратил культ Атона в государственную религию, а поклонение другим богам попытался отменить или свести к минимуму. Религиозная реформа закончилась провалом. После смерти фараона его небесного покровителя забыли и вернулись к прежним богам.

Политеизм вновь и вновь порождал такого рода монотеистические религии, но все они оставались маргинальными, в первую очередь потому, что не в состоянии были сформулировать собственное универсальное послание. Так, иудаизм заявляет, что высшая сила вселенной имеет свои интересы и предпочтения и главный ее интерес сосредоточен на маленьком еврейском народе и никому не известном клочке земли – Палестине. Другим народам эта вера мало что могла предложить и большую часть своей истории воздерживалась от прозелитизма. Эту стадию развития религии можно назвать «локальным монотеизмом».

Великим прорывом стало христианство. Начиналась эта религия с эзотерической иудейской секты, признавшей долгожданного Мессию в

Иисусе из Назарета. Но один из первых руководителей секты, Павел из Тарса, подумал: если высшая сила вселенной имеет свои предпочтения и выбрала воплощение и смерть на кресте ради спасения человечества, то об этом следует узнать всем людям, а не только евреям. Благую весть об Иисусе – евангелие – нужно распространить повсюду.

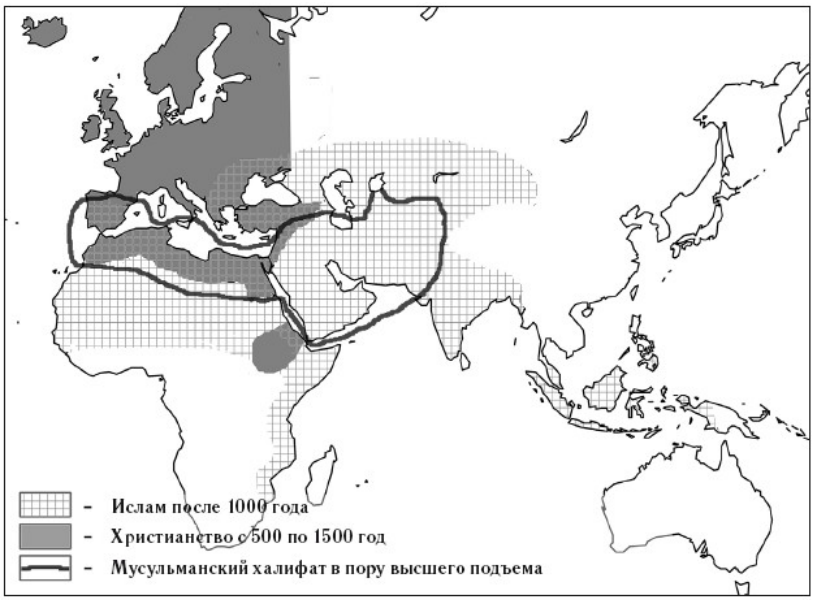
Доводы Павла упали на плодородную почву. Христиане развили широкую миссионерскую деятельность, обращенную ко всем народам. Один из удивительнейших капризов истории: эзотерическая иудаистская секта обратила в свою веру могущественную Римскую империю.

Успех христианства послужил вдохновляющим примером для другой монотеистической религии, которая сложилась в VII веке на Аравийском полуострове, – ислама. Как и христианство, ислам начинался с малой секты в глухом провинциальном углу и сумел – еще быстрее и поразительнее – вырваться за пределы Аравии и покорить огромную империю от Атлантического океана до Индии. С этого момента монотеизм становится главной движущей силой истории.

Монотеисты оказались гораздо более фанатичными и склонными к миссионерству, чем политеисты. Чтобы признать право других религий на существование, нужно допустить одно из двух: либо твой бог не держит в своих руках всю полноту власти над вселенной, либо твоя религия представляет собой лишь одну грань сложной универсальной истины. Поскольку монотеисты были уверены, что обладают всей полнотой знания о едином и единственном Боге, все прочие религии они отвергали с презрением. В последние два тысячелетия монотеисты многократно пытались укрепить свои позиции, насильственно истребляя конкурентов.

Действовали они весьма успешно. К началу нашей эры монотеистов во всем мире можно было пересчитать по пальцам. К 500 году н. э. величайшая империя – Римская – исповедовала христианство как государственную религию, и миссионеры усердно распространяли его в других частях Европы, Азии и Африки. На исходе первого тысячелетия большинство жителей Европы, Западной Азии и Северной Африки были монотеистами, и империи от Атлантического океана до Гималаев считали себя освященными единым Господом. К началу XVI века монотеизм господствовал почти на всей территории Африки и Азии, за исключением Дальнего Востока и южной оконечности Африки, и уже протягивал щупальца и к Южной Африке, и к Америке, и к Океании. Теперь на всей Земле, за исключением опять же Дальнего Востока, исповедуется та или иная

монотеистическая религия, и весь мировой порядок покоится на монотеистических принципах.



Распространение христианства и ислама

Но как внутри политеизма сохранялись многие элементы анимизма, так и внутри монотеизма выживал политеизм. Казалось бы, стоит человеку поверить, что высшая сила имеет свои интересы и предпочтения, и вроде бы уже нет смысла угождать подчиненным божкам? Кто станет обращаться к мелкому чиновнику, если открыта приемная президента? Монотеизм действительно отрицает существование иных богов, кроме высшего Господа, и сулит серу и адское пламя всем, кто им поклоняется.

Но между богословскими теориями и историческими реалиями всегда имеется разрыв. Большинство людей оказалось не в силах принять монотеизм полностью. Они продолжали разделять мир на «нас и «их», и высшая сила вселенной казалась им слишком далекой и отчужденной, неотзывчивой на повседневные потребности. Монотеистические религии под грохот фанфар выгнали весь пантеон в дверь, но боги тут же пролезли в окно. Так, культы поклонения пантеону святых, созданному христианством, мало чем отличаются от культов языческих богов.

Как Юпитер оберегал Рим, а Уицилопочтли империю ацтеков, так у каждого христианского королевства появился собственный святой

покровитель, помогавший ему справляться с трудностями и побеждать в войнах. Англию защищал святой Георгий, Шотландию – святой Андрей, Венгрию – святой Стефан, Францию – святой Мартин. Города и деревни, профессии, даже недуги – везде свой святой. Милан надеялся на святого Амвросия, а за Венецией присматривал святой Марк. Святой Флориан покровительствует трубочистам, а святой Матфей выручает из беды сборщиков налогов. Страдая от головной боли, следует обратиться к святому Агапию, а при зубной боли нужно не к нему, а к святой Аполлонии.

Христианские святые не просто похожи на старых языческих богов – они и есть эти же самые боги в новом обличье. Например, до принятия христианства верховной богиней ирландских кельтов была Бригид. При крещении страны окрестили и Бригид, которая превратилась в святую Бригитту, поныне самую чтимую святую католической Ирландии.

Битва добра и зла

Язычество породило не только монотеистические, но и дуалистические религии. Дуализм признает существование двух противоборствующих сил – добра и зла. В отличие от монотеистов, дуалисты считали зло независимой силой, не сотворенной добрым богом и не подчиняющейся творцу. Дуализм превращает вселенную в поле битвы между силами добра и зла и все происходящее объясняет этой борьбой.

Дуализм оказался весьма привлекательным мировоззрением, ведь он дает простой и убедительный ответ на знаменитую Проблему Зла, один из фундаментальных вопросов человечества: «Откуда берется зло? Откуда страдания? Почему с хорошими людьми случаются несчастья?» Монотеистам требуется довольно сложная интеллектуальная эквилибристика, чтобы объяснить, почему всеведущий, всемогущий и благой Бог допускает столько зла и страданий. Лучше всего в качестве объяснения прижилась концепция свободной воли. Если бы не было зла, человек не имел бы нравственного выбора и тем самым не имел бы и свободы воли. Но такой ответ неочевиден и порождает десятки новых вопросов. Так, свобода воли допускает выбор зла. Многие люди и выбирают зло, а дальше в монотеистической системе обычно следует наказание свыше. Но если Бог заранее знал, что данный человек использует свободную волю во зло и будет обречен на вечные муки в аду, зачем Он этого

несчастного вообще сотворил? Богословы написали множество книг в поисках ответа на этот вопрос. Одни считают ответы убедительными, другие – нет. Но совершенно очевидно, что с проблемой зла монотеистам совладать нелегко.

А дуалисту это как нечего делать. С хорошими людьми случаются беды потому, что миром не правит всеведущий, всемогущий и всеблагой Господь. В мире рыщет независимая от Бога злая сила. Это зло и творит беды. Простое и убедительное объяснение, даже монотеисты подсознательно склоняются к нему. Огромное количество христиан, мусульман, иудаистов признают могущество злой силы – христиане именуют ее дьяволом, сатаной, – которая может действовать самостоятельно, бороться против Бога и без Божьего соизволения творить всяческие безобразия. Но как может монотеист придерживаться подобных дуалистических представлений? С точки зрения логики они с монотеизмом несовместимы: либо вы верите в единого всемогущего Бога, либо в две противоборствующие силы, ни одна из которых не является всемогущей. Но человек обладает поразительной способностью соединять несовместимое. А потому не так уж удивительно, что миллионы благочестивых христиан, мусульман и евреев ухитряются верить одновременно и во всемогущего Бога, и в самостоятельного сатану.

У дуализма есть свои недостатки. Да, проблему зла это мировоззрение решает легко и просто. Но возникает другая проблема – порядка. Если в мире противоборствуют две силы, то кто установил законы, по которым происходит эта борьба? Например, два государства могут вступить в войну, потому что они существуют в одном пространстве и времени и подчиняются одним и тем же законам природы. Ракета, выпущенная Пакистаном, поразит цель на территории Индии в силу общих для обеих стран законов физики. Но когда Добро сражается со Злом, каким общим законам они подчиняются и кто эти законы им предписал?

Дуалисты объясняют проблему зла, но не справляются с проблемой порядка. Монотеисты разобрались с проблемой порядка, но споткнулись о проблему зла.

Логическое решение у загадки существует: можно предположить наличие единого всемогущего Бога, создателя вселенной – и притом злого Бога. Но никто в истории не решался выдвинуть такую гипотезу.

* * *

Дуалистические религии процветали более тысячи лет. В какой-то

момент между 1500 и 1000 годами до н. э. в Центральной Азии появился пророк Зороастр (Заратустра). Его учение передавалось из поколения в поколение и постепенно превратилось в самую известную из дуалистических религий – зороастризм.

Зороастрийцы рассматривали мир как общекосмическую битву между добрым богом Ахура-Маздой и злым Ангра-Майнью.

Люди в этой борьбе держали сторону добрых сил. Зороастризм играл важную роль в персидской империи Ахеменидов (550–350 до н. э.), а позднее стал государственной религией в персидской империи Сасанидов (224–651 н. э.). Эта разновидность дуализма оказала существенное влияние почти на все позднейшие религии Ближнего Востока и Средней Азии и породила множество новых вариаций, в том числе гностицизм и манихейство.

В III–IV веках н. э. манихейство распространялось со скоростью лесного пожара от Китая до Северной Африки и в какой-то момент даже соперничало с христианством за популярность в Римской империи. Но манихеи проиграли: душа Рима досталась христианам, а империю Сасанидов, исповедовавшую зороастризм, покорили носители другой монотеистической религии – мусульмане, и дуализм потерял свои позиции. До сегодняшнего дня уцелела только горстка дуалистических общин – в Индии и на Ближнем Востоке.

Как бы то ни было, мощный напор монотеизма не уничтожил дуализм. Иудаизм, христианство и ислам впитали в себя многие дуалистические представления и ритуалы. Среди самых фундаментальных идей этих монотеистических религий мы с удивлением обнаруживаем дуалистические по духу и происхождению концепции. Например, дуалистическое представление о злом боге, который сражается против доброго бога, в Ветхом Завете отсутствует. Оно проникло в иудаизм, христианство и ислам в образе сатаны вместе с представлением о том, что люди должны помогать доброму богу в борьбе против врагов – а это уже крестовые походы и джихад.

Другая базовая концепция дуализма, в особенности важная для гностицизма и манихейства, – жесткое противопоставление души и тела, духа и плоти. Гностики и манихеи считали, что добрый бог создал дух и душу, а все материальное, в том числе тела, – творение злого бога. Человек рассматривался как поле боя между благой душой и грешным телом. Казалось бы, для монотеизма это нонсенс: зачем разделять душу и тело, материю и дух? И с какой стати материя и тело – это грех? Ведь все создано единым благим Богом. Но монотеисты подпадали под обаяние подобных дихотомий, ведь те помогали

разрешить проблему зла, и постепенно такие противопоставления превратились в краеугольный камень и христианской, и мусульманской философии. Вера в рай, являющийся царством доброго бога, и ад, где правит его злой «двойник», – тоже дуалистического происхождения. В Ветхом Завете нет и следа подобных представлений, как нет и утверждения, что души людские продолжают жить после смерти тела.

На самом деле монотеизм складывался как пестрая смесь монотеистических, дуалистических, политеистических и анимистических убеждений под объединяющим лозунгом единобожия. Обычный христианин чаще всего верит в монотеистического единого Бога, в дуалистического дьявола, в политеистических святых и анимистические привидения. Исследователи религий называют сосуществование противоречивых и даже взаимоисключающих идей, сочетание ритуалов и практик из разных культур синкретизмом. Возможно, синкретизм и является единственной и величайшей мировой религией.

Закон природы

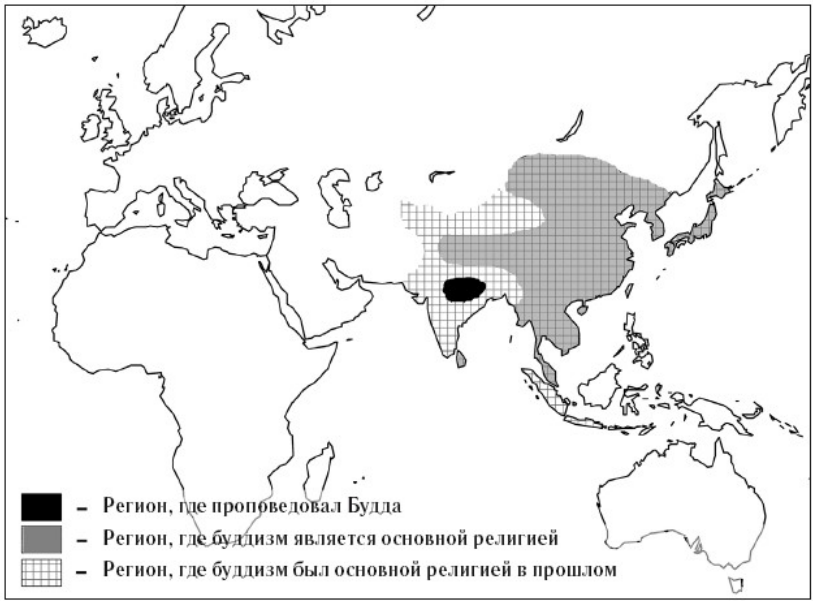
У всех религий, о которых мы до сих пор говорили, есть одна общая черта: это вера в богов и других сверхъестественных существ. Для жителя Запада, привычного к монотеистическим и политеистическим религиям, это само собой разумеется, однако в действительности история религий не сводится к судьбам богов. BI тысячелетии до н. э. в Евразии начали распространяться религии совершенно иного толка: джайнизм и буддизм в Индии, даосизм и конфуцианство в Китае, стоицизм, кинизм, эпикуреизм в Средиземноморском бассейне. Все эти учения обходились без богов.

Эти религии утверждали, что сверхчеловеческий порядок, который управляет миром, порожден не божественной волей или капризом, а законами природы. Некоторые из этих «натуральных» религий допускали и существование богов, но боги подчинялись законам природы наравне с людьми, животными и растениями. Богам отводилась ниша в биосистеме, подобно слонам и дикобразам, и влиять на законы природы они могли не больше, чем слоны. Ярчайший образец такого мировоззрения – буддизм, который и поныне остается одной из главных религий мира.

Центральная роль в буддизме отведена не богу, а человеку по имени Сиддхартха Гаутама. Согласно буддистской традиции, Гаутама,

родившийся около 500 года до н. э., был принцем небольшого гималайского королевства. Юного принца глубоко поразили неизбывные человеческие страдания. Повсюду он видел, как мужчины и женщины, дети и старики не только страдают из-за стихийных бедствий, войны, болезней, но и терзаются тревогой, разочарованием, недовольством. Все это казалось неизбежной участью человека. Люди стремились к богатству и власти, приобретали знания и имущество, рожали сыновей и дочерей, строили дома и дворцы. Но никакие успехи не давали им удовлетворения. Живущие в бедности мечтали о богатстве. Нажил миллион? Хочу два миллиона. Нажил два? Подавай десять. Даже богатые и знаменитые не умеют радоваться жизни. Их терзают бесчисленные заботы и тревоги, пока болезнь, старость и смерть не положат всему этому конец. И тогда все, что человек успел нажить, исчезнет как дым. Жизнь – бессмысленные крысиные гонки. Что же делать и как спастись?

В 29 лет Гаутама тайком, ночью, покинул дворец, расстался и с семьей, и с богатством, и отправился скитаться по свету в поисках выхода из замкнутого круга человеческих страданий. Он побывал во многих ашрамах, сидел у ног гуру, пробовал различные методики, но ни одна не могла освободить его до конца, всегда оставался привкус неудовлетворенности. Гаутама не сдавался. Он решил самостоятельно вникнуть в природу страдания и найти путь полного освобождения. Шесть лет он медитировал о сути, причинах и возможности исцеления человеческих мук. В итоге он пришел к выводу, что страдание порождено не злым роком, не социальной несправедливостью и не прихотью богов. Источник страдания – определенные модели поведения, заложенные в голове.


– Регион, где проповедовал Будда
– Регион, где буддизм является основной религией
– Регион, где буддизм был основной религией в прошлом

Распространение буддизма

Гаутама постиг, что сознание человека практически на любой опыт отвечает новым желанием, а желание порождает неудовлетворенность. Если ощущение приятное, сознание хочет еще. Оно требует, чтобы удовольствие не прекращалось, а усиливалось. Если же ощущение неприятное, сознание стремится избавиться от того, что ему досаждает. В итоге сознание никогда не удовлетворено, всегда пребывает в беспокойстве. Это вполне очевидно, когда мы переживаем что-то неприятное, например боль: пока боль не уляжется, мы тревожимся и всячески пытаемся избавиться от нее. Однако и удовольствие не дает нам покоя – мы либо страшимся, что оно вот-вот закончится, либо мечтаем о большем. Люди годами ищут любовь, и почти никто не радуется, найдя: одни тут же начинают опасаться, что объект любви их покинет, другие, напротив, жалеют, что продешевили, можно было найти получше. Есть и такие, что беспокоятся по обоим поводам.

Великие боги могут ниспослать дождь, социальные институты обеспечат правосудие и здравоохранение, счастливый случай превратит бедняка в миллионера, но сложившиеся в сознании стереотипы не меняются, а потому и величайшие цари живут в страхе, всё прикидывая, как бы избежать страданий и скорби, как бы ухватить в этой гонке еще больше счастья.

Гаутама нашел способ разорвать порочный круг. Если научиться

принимать вещи как они есть, страдание исчезнет. Если вы почувствуете печаль, но не станете желать поскорее от нее избавиться, то печаль останется, но страдать от нее вы не будете. Напротив, вы обретете в ней сокровище. И если, почувствовав радость, вы не поспешите сделать что-нибудь, чтобы усилить эту радость или продлить, то будете радоваться, не теряя душевного покоя.

Но как убедить сознание принимать и дурное, и хорошее без пытки желанием? Принимать боль как боль, радость как радость, печаль как печаль? Гаутама разработал технику медитации – тренировки сознания принимать реальность как есть, без переживаний. Эти практики помогают человеку полностью сосредоточиться на вопросе: «Что я сейчас испытываю?» – а не на вопросе: «Что бы я хотел сейчас чувствовать?» Такого состояния достигнуть нелегко, но не невозможно.

Чтобы помочь людям сосредоточиться на актуальном опыте, без переживаний и фантазий, Гаутама положил в основу медитационной техники набор этических постулатов. Он велел своим последователям избегать убийств, распутства и воровства, потому что такие поступки пробуждают нечистые страсти (к власти, сексуальному наслаждению, богатству и т. д.). Когда же огонь страстей полностью погаснет, наступит состояние полной удовлетворенности и блаженства, нирвана (буквально значение этого слова – «угасание огня»). Достигшие нирваны полностью избавлены от страдания. Неприятности и боль им еще грозят, но этот опыт не сделает их несчастными. Кто ничего не желает, тот и не терпит страданий.

Согласно буддистской традиции, сам Гаутама достиг нирваны и полностью освободился от страдания. С этого момента он прославляется как «Будда», «Просветленный». Остаток жизни Будда провел, разъясняя ученикам свои открытия и стараясь освободить всех людей от страданий. Суть своего учения он свел к одному закону: страдание возникает из страстей; чтобы полностью освободиться от страдания, нужно перестать желать, освободиться же от желаний можно, лишь научив свое сознание воспринимать реальность как она есть.

Этот закон («закон дхармы») буддисты считают универсальным принципом вселенной. Утверждение «страдание рождается из желаний» верно всегда и везде, как в современной физике всегда и везде верно уравнение $E=mc^2$. Буддисты – приверженцы этого закона, он для них средоточие всех правил и действий. Боги же в их глазах не имеют особого значения. Первый принцип монотеизма гласит: «Бог

существует. Чего он требует от меня?» Первый принцип буддизма формулируется иначе: «Существует страдание. Как избавиться от него?»

Буддизм не отрицает существования богов: есть высшие сущности, дарующие дождь или победу, но они никак не влияют на закон природы. Счастье и страдание – плоды неизменного закона природы, который действует совершенно независимо от богов. Если дух человека освобожден от желаний, никто из богов не сумеет сделать этого человека несчастным, и наоборот: как только в душу проникает желание, все боги вселенной не спасут такого человека от страданий.

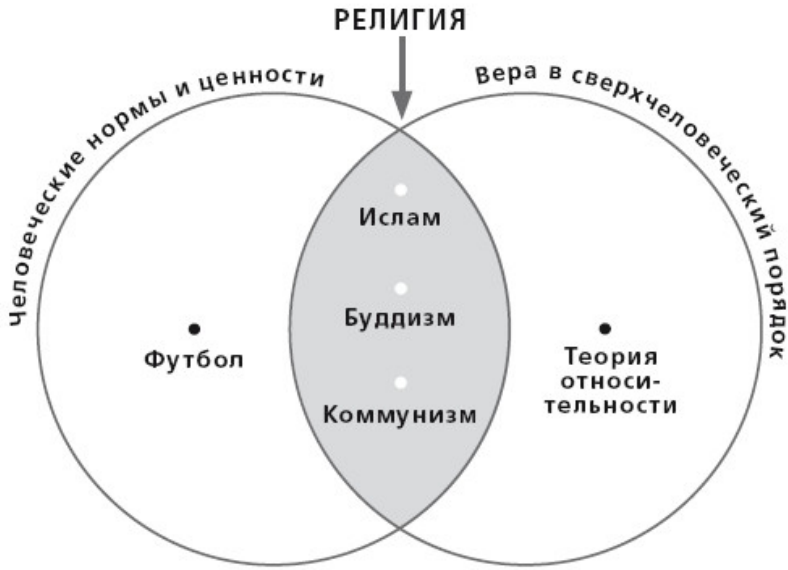
Но как монотеистические религии не могли избавиться от следов политеизма, так и древние религии «природного закона» сохраняли культ богов. Буддизм признаёт существование богов и оставляет за ними способность даровать дождь или победу. Высшей целью для человека это учение ставит полное освобождение от страдания и не советует искать промежуточных решений вроде экономического благосостояния или политической власти. Тем не менее 99,99 % буддистов не достигают нирваны и, даже если надеются достичь ее в будущем рождении, нынешнюю жизнь кладут на мирские дела. Соответственно, они вынуждены часто обращаться к различным богам – индуистским в Индии, бон в Тибете, синтоистским в Японии.

Более того, со временем буддистские секты создали собственные пантеоны будд и бодхисатв. Это и люди, и нечеловеческие существа, которые могли получить освобождение от страдания, но отказались от этой привилегии из сочувствия и продолжают помогать бесчисленным существам, все еще запертым в беличьем колесе страданий. Буддисты поклоняются не богам, а этим просветленным существам, просят у них помощи не только в достижении нирваны, но и во всяких мирских делах. Так, будды и бодхисатвы в разных районах Восточной Азии хлопочут о дожде, прекращают эпидемии, помогают выигрывать войны, получая взамен молитвы, букеты цветов и благовония, рис и сладости.

Поклонение человеку

Последние три столетия часто называют эпохой секуляризма: религии постепенно утрачивают свое значение. Применительно к теистическим религиям это во многом верно, однако с религиями «законов природы» все обстоит наоборот: именно современная эра стала порой величайшего религиозного энтузиазма, невиданного миссионерского рвения и самых кровавых религиозных войн за всю историю. В современную эпоху появились многие новые религии «законов природы», такие как либерализм, коммунизм, капитализм и нацизм. Эти учения не любят, чтобы их называли религиями: они, мол, идеологии. Но это лингвистические тонкости. Поскольку религией мы называем систему норм и ценностей, основанную на вере в высший, не от человека, порядок, то коммунизм надо считать религией с таким же правом, что и ислам.

Разумеется, между ними есть явные отличия: ислам верит, что управляющий миром сверхчеловеческий порядок установлен всемогущим Творцом, а советские коммунисты вообще в богов не верили. Но и буддизм не слишком-то носится с богами, но тем не менее подпадает под определение религии. Как и буддисты, коммунисты признавали стоящий над человеком естественный и неизменный закон, который управляет нашими поступками. Буддисты называли открывателем такого перво-принципа Гаутаму, у коммунистов в почете были Карл Маркс, Фридрих Энгельс и Владимир Ильич Ленин. Этим сходство не исчерпывается. Как и другие религии, коммунизм имеет собственное святое и пророческое писание: «Капитал» Маркса, который предсказал скорое завершение истории неотвратимой победой пролетариата. У коммунистов есть особые праздники – например Первое мая и годовщина Октябрьской революции. Есть свои богословы – философы-марксисты, – а в Советской армии служили капелланы-комиссары, следившие за состоянием духа солдат и офицеров. У коммунизма были свои мученики, свои священные войны, свои ереси – троцкизм, например. Советский коммунизм был фанатичной миссионерской религией. Коммунизм не сочетался ни с христианскими убеждениями, ни с буддистскими, преданный коммунист должен был способствовать распространению Евангелия от Маркса даже ценой собственной жизни.



Религия – система человеческих норм и ценностей, основанная на вере в сверхчеловеческий порядок. Теория относительности – не религия, поскольку (во всяком случае пока) из нее не проистекают никакие ценности и нормы. Футбол не религия: ведь никто не решается утверждать, что его правила даны свыше. Ислам, буддизм и коммунизм – религии, потому что представляют собой системы человеческих норм и ценностей, основанные на вере в сверхчеловеческий порядок. (Подчеркнем отличие между понятиями «сверхчеловеческий» и «сверхъестественный». Буддистский закон природы и марксистский закон экономики – сверхчеловеческие, поскольку предписаны не людьми. Однако они не «сверхъестественные»)

Некоторым читателям от подобных рассуждений, возможно, становится не по себе. Если вам так легче, называйте коммунизм идеологией, а не религией – не принципиально. Разделим верования на религии, устремленные к Богу, и безбожные идеологии, в основе которых – естественные законы. Тогда, последовательности ради, мы будем вынуждены причислить некоторые разновидности буддизма, даосизма и стоических сект к идеологии, а не к религии. И напротив, отметим, что вера в богов сохранилась во многих современных идеологиях, и некоторые из них – в частности либерализм – без такой веры имеют мало смысла.

* * *

Полный обзор истории всех современных религий не вместился бы в одну главу, да и не всегда между этими верами удается провести четкие границы. Они столь же синкретичны, как монотеизм и современный буддизм. Как буддист может поклоняться индуистским богам, а монотеист – допускать существование сатаны, так и современный американец запросто сочетает в себе националиста (верит в существование американской нации с особой исторической миссией), приверженца свободного рынка (верит, что открытая конкуренция и эгоистический интерес наилучшим образом способствуют общественному процветанию) и либерального гуманиста (верит, что Творец наделил всех людей неотчуждаемыми правами). О национализме мы поговорим в главе 18; капитализму, самой успешной из современных религий, целиком отведем главу 16, где разберем и основные положения этого кредо, и его ритуалы. А в этой главе мне осталось коснуться гуманистических религий.

Теистические религии сосредоточены на поклонении богам (потому и называются «теистическими», от греческого слова *theos* – «бог»). Гуманистические религии чтут человека, точнее, *Homo sapiens.* Гуманист верит в уникальную и священную природу *Homo sapiens*, в то, что это существо принципиально отличается от прочих животных и других явлений природы. Уникальная природа *Homo sapiens* для гуманиста драгоценнее всего на свете. Высшее благо – это благо с точки зрения *Homo sapiens.* Весь мир и все в нем существуют лишь ради этого вида.

Все гуманисты поклоняются человечеству, но понимают его по-разному. Гуманизм расщепился на три соперничающие секты, которые ожесточенно спорят о точном толковании термина «человечество», как прежде христианские конфессии и секты сражались за верное толкование «Бога». Ныне основное течение гуманистов составляют либеральные гуманисты, которые видят высшую ценность в отдельном человеке. Согласно убеждениям либеральных гуманистов, священная человеческая природа пребывает в каждом представителе вида *Homo sapiens.* Эта внутренняя сущность человеческого индивида придает смысл вселенной и служит первоисточником всякого морального и политического авторитета. Решая любую нравственную или политическую задачу, нужно заглянуть в собственную душу, прислушаться к внутреннему голосу – голосу гуманизма. Основной принцип либерального гуманизма – защищать святость внутреннего голоса от внешних помех, от любого насилия. Заповеди либерального

гуманизма в совокупности называются «права человека».

В том числе и по этой причине либералы выступают против пыток и смертной казни. На заре современной Европы считалось, что убийцы нарушают космический баланс и для восстановления равновесия надо их пытать и публично казнить – пусть все видят, как восстанавливается порядок. Современники Шекспира и Мольера сбегались поглазеть на кровавое зрелище в центре Лондона или Парижа. В современной Европе убийство воспринимается как покушение на священную человеческую природу. Ради торжества миропорядка европейцы уже не пытают и не казнят преступников. Они изобретают «гуманные» наказания, таким образом сберегая, а порой и возрождая святость человеческой природы самого убийцы. Почитая человеческую природу даже в убийце, современный гуманизм напоминает всем о святости этой природы, таким образом восстанавливая миропорядок. Оберегая убийцу, мы исправляем то, что было искажено убийством.

Освящая природу человека, либеральный гуманизм не отрицает существования Бога и явно опирается на монотеистические убеждения. Либералистская вера в свободную, священную природу человека – наследие традиционно христианского представления о свободной и бессмертной душе. Стоит вычеркнуть веру в Творца и бессмертие души, и либералам будет весьма затруднительно доказывать святость отдельной человеческой личности.

Еще одна могущественная секта – социалистический гуманизм. Для социалистов носителем человеческого является коллектив, а не отдельная личность. Священным они считают не внутренний голос каждого, но вид *Homo sapiens* в целом. В отличие от либеральных гуманистов, добивающихся максимальной свободы для каждого человека, социалистический гуманизм стремится не к свободе, а к равенству. Неравенство социалисты считают грехом против святости человеческой природы, поскольку неравенство придает второстепенным свойствам человека большее значение, чем универсальной человеческой природе. Например, если богатые имеют больше возможностей, чем бедняки, это означает, что мы ценим деньги выше универсальной человеческой природы, единой у богачей и бедняков.

Социалистический гуманизм, как и либеральный, покоится на монотеистическом основании. Идея всеобщего равенства – новая версия древнего монотеистического учения о равенстве всех душ перед Богом. Единственная гуманистическая секта, порвавшая с

традиционным монотеизмом, – эволюционный гуманизм, наиболее известными представителями которого являются нацисты. От других гуманистических учений нацизм отличается особым пониманием «человечества». Сильное влияние на философию нацистов оказала теория эволюции. В отличие от других гуманистов они не считали человечество универсальным и вечным, но полагали, что этот вид подвержен изменениям и может развиваться либо деградировать. Человек может превратиться в сверхчеловека, а может – ив недочеловека.

ГУМАНИСТИЧЕСКИЕ РЕЛИГИИ – РЕЛИГИИ ПОКЛОНЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ

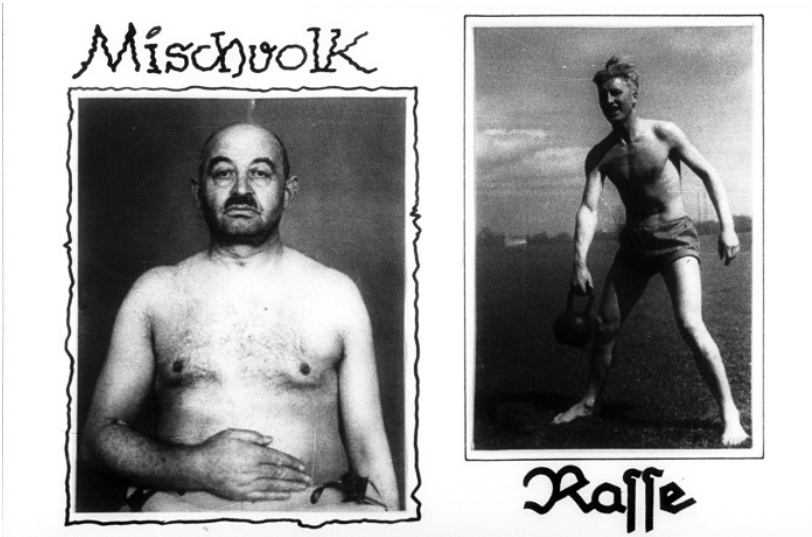
Либеральный гуманизм	**Социалистический гуманизм**	**Эволюционный гуманизм**
Homo sapiens обладает уникальной и священной природой, принципиально отличной от природы всех других существ и явлений. Благо человечества и есть высшее благо		
«Человеческая природа» индивидуальна и присуща каждому представителю вида *Homo sapiens*	«Человеческая природа» коллективна и присуща всему виду *Homo sapiens* в целом	«Человеческая природа» изменчива, одни люди становятся сверхчеловеками, другие — недочеловеками
Высшая заповедь — беречь внутреннюю сущность и свободу каждого *Homo sapiens*	Высшая заповедь — защищать равенство всех членов вида *Homo sapiens*	Высшая заповедь — уберечь человечество от вырождения и способствовать эволюции до сверхчеловека

Главную свою задачу нацисты видели в том, чтобы уберечь человечество от вырождения, способствовать его прогрессивной эволюции. Именно поэтому нацисты считали необходимым беречь и приумножать арийскую расу, которую считали наиболее продвинутой разновидностью человечества, а вырожденческие разновидности – евреи, цыгане, гомосексуалисты, душевнобольные – должны быть изолированы и даже уничтожены. Нацисты утверждали, что сам вид *Homo sapiens* возник тогда, когда некая «высшая» популяция древних людей начала развиваться, а прочие, «низшие» (те же неандертальцы), исчезли. Поначалу эти разные популяции были не разными видами, а

расами, но развивались независимо друг от друга, каждая по своему эволюционному пути. И это, по мнению нацистов, могло повториться вновь. *Homo sapiens*, как они утверждали, разделился на расы, каждая из которых обладает уникальными качествами, а лучше всех арийская: ей присущи красота, разумность, трудолюбие и нравственность. Арийская раса потенциально могла развиться в нечто высшее, в сверхчеловека. Другие расы – евреи, чернокожие – это современные неандертальцы, обладающие куда более худшими качествами. Если позволить им размножаться, а тем более заключать браки с арийцами, то своими дурными генами они испортят все население Земли, и *Homo sapiens* будет обречен на исчезновение.

Биологи опровергли расовую теорию нацизма. Проводившиеся после 1945 года генетические исследования показали, что отличия между разными человеческими линиями гораздо меньше, чем утверждали нацисты. Но эти выводы сделаны уже благодаря новым данным, а состояние науки на 1933 год делало возможными нацистские теории. Западная элита в большинстве своем верила в существование различных по уровню рас и необходимость оберегать и развивать некую высшую расу. Ученые из самых престижных западных университетов, используя признанные тогда научные методы, доказывали, что представители белой расы умнее, нравственнее и способнее, чем негры и индейцы. Политики в Вашингтоне, Лондоне и Канберре считали своей обязанностью предотвращать вырождение белой расы, в том числе ограничивая иммиграцию в «арийские страны» – то есть в США и Австралию – не только китайцев, но и итальянцев.

К радикальным переменам во взглядах привели не только новые научные исследования, но и важные социальные и политические события. Гитлер вырыл могилу не только себе, но и всей расовой теории. Развязав Вторую мировую войну, он вынудил своих противников провести четкую границу между понятиями «мы» и «они». Именно потому, что нацисты превратили расизм в идеологию, на Западе расовая теория оказалась безнадежно скомпрометирована. Хотя и не сразу. Превосходство белых оставалось господствующей идеологией в американской политике вплоть до 1960-х. Политику «Белой Австралии», ограничивавшей приток эмигрантов другого цвета кожи, отменили только в 1973 году. Аборигены получили гражданские права лишь в 1960-х, и все равно их не допускали к выборам, потому что считали вторым сортом. Пациентов психбольниц в Швеции принудительно стерилизовали до 1975 года.



Нацистский плакат: справа «расово чистый ариец», слева «представитель смешанной расы». Бросается в глаза культ человеческого тела и страх перед тем, что низшие расы могут испортить вид Homo sapiens и способствовать его вырождению

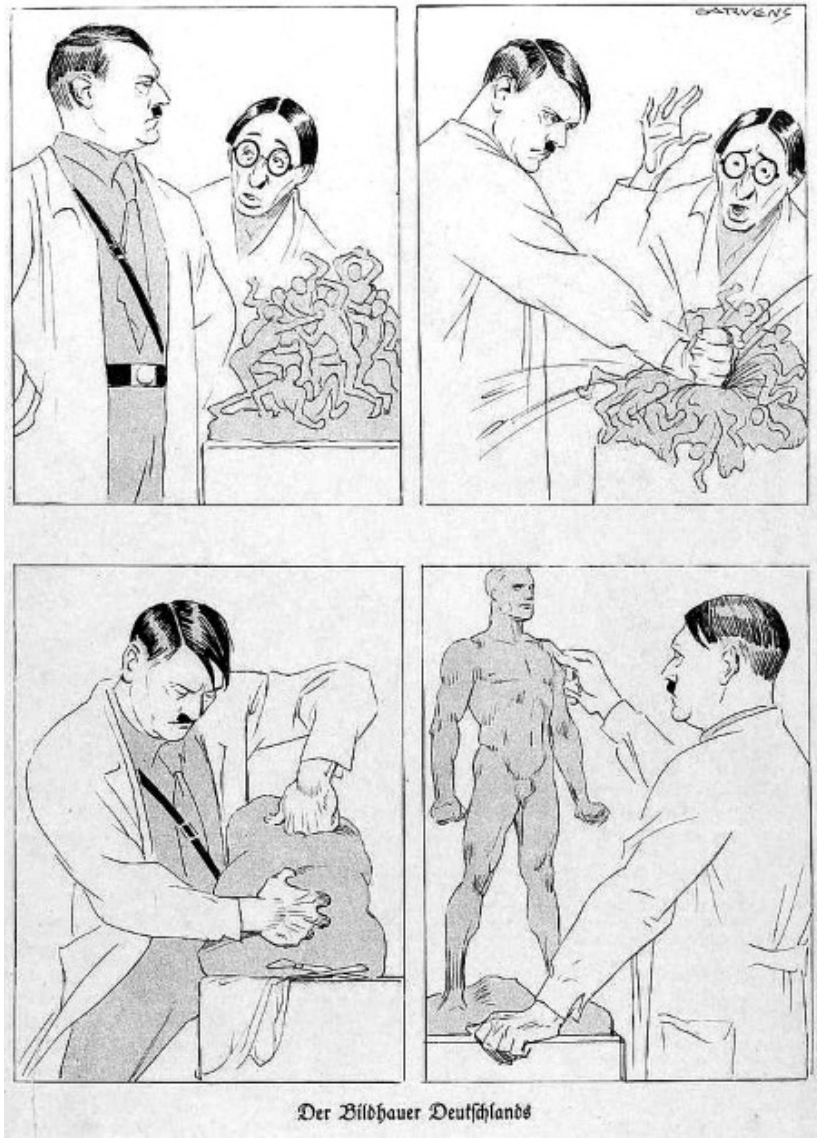
Нацисты не ненавидели человечество. Они боролись против либерального гуманизма, прав человека и коммунизма именно потому, что восхищались человеком. Они верили в огромный потенциал человека – как вида. Но, следуя логике Дарвина, полагали, что нужно дать естественному отбору отсеять непригодные экземпляры и оставить для размножения лучшие. По их мнению, либерализм и коммунизм мешали эволюции, поскольку помогали выжить слабейшим, причем не только выжить – они предоставляли ему равные возможности для размножения. В море гнилого либерализма самых пригодных человеческих особей захлестнет море хилых дегенератов. Человечество с каждым поколением будет вырождаться, пока не вымрет.

В 1942 году немецкий учебник биологии в главе «Человечество и законы природы» разъяснял, что высший закон природы обрек все живые существа на беспощадную борьбу за выживание. После рассказа о том, как растения борются за территорию, как жуки сражаются за самку и т. п., учебник провозглашает:

«Борьба за существование жестока, но это единственный способ поддержать жизнь. В этой борьбе отсекается все непригодное для жизни и остается все, что способно выжить… Эти естественные законы неотменимы, все живое подтверждает их самим фактом своего

существования. Они неумолимы. Кто им противится, исчезнет без следа. Биология говорит нам не только о животных и растениях, но и указывает законы, которым мы должны следовать в своей жизни, укрепляет волю жить и бороться в соответствии с этими законами. Смысл жизни в борьбе, и горе тому, кто согрешит против этих законов».

Далее следует цитата из *Mein Kampf:* «Тот, кто противится железной логике природы, борется против принципов, которым он обязан своим существованием как человек. Бороться против природы – значит навлечь на себя гибель»[65].



Нацистская карикатура 1933 года. Гитлер представлен в образе скульптора, творящего сверхчеловека. Очкастый либерал напуган той жестокостью, которая требуется для создания сверхчеловека. Опять-таки обратите внимание на эротическое прославление человеческого тела

* * *

На заре III тысячелетия будущее эволюционного гуманизма туманно. В течение шестидесяти лет после окончания войны против Гитлера казалось недопустимым соединять понятия гуманизма и эволюции и предлагать биологические методы превращения *Homo sapiens* в сверхчеловека. Ныне подобные проекты снова вошли в моду. Никто не заговаривает об уничтожении низших рас или больных людей, но многие хотели бы использовать накопленные знания о природе человека для создания сверхчеловеков.

Одновременно ширится пропасть между заповедями либерального гуманизма и новейшими открытиями биологии. Не замечать эту пропасть уже невозможно. Либеральная система – и политическая, и юридическая – основана на убеждении, что каждый индивидуум обладает священной внутренней сущностью, неделимой и неизменной, которая и придает смысл миру и является источником любого морального и политического авторитета. Это отголоски традиционной христианской веры в свободную и вечную душу, пребывающую в каждом. Однако за последние двести лет эта вера изрядно поколебалась. Ученые, изучающие работу человеческого организма, душу в нем не отыскали. Поведение человека определяется скорее гормонами, генами, синапсами, чем свободной волей, – теми же факторами, которые определяют поведение шимпанзе, волков и муравьев. Наша судебная и политическая система пытается замести неприятные истины под ковер. Но как долго продержится осыпающаяся стена, которой мы отгородили департамент биологии от департамента законов и политических наук?

Глава 13

Секрет успеха

Торговля, империи и всемирные религии постепенно сплотили всех жителей всех континентов в тот глобальный мир, в котором мы обитаем. Процесс экспансии и объединения не был линейным или безостановочным. Но в целом переход от множества малых культур к нескольким большим и наконец к единому всемирному обществу был, вероятно, неизбежным результатом развития человеческой истории.

Называя этот результат неизбежным, мы тем самым не утверждаем, что глобальное общество непременно должно было получиться таким, каким получилось. Вполне возможно вообразить другие варианты. Почему самым распространенным языком оказался английский, а не датский? Почему в мире два миллиарда христиан и миллиард с четвертью мусульман, но всего сто пятьдесят тысяч зороастрийцев, а манихеев и вовсе нет? Если отмотать ленту истории на 10 тысяч лет назад и запустить этот процесс заново – обязательно ли опять произойдет упадок дуализма и укрепление монотеизма?

Такой эксперимент не в наших силах, а потому ответа мы не получим. Однако кое-какие подсказки нам может дать изучение двух важнейших свойств истории.

1. Ловушка «Обратной перспективы»

Каждая точка в истории является развилкой. Из прошлого в настоящее идет одна-единственная пройденная дорога, но от этого момента в будущее их – мириады. Некоторые из этих дорог широкие и ровные, они удобно размечены, и потому, скорее всего, именно по ним и пойдет человечество. Но случается, что история – или тот, кто делает историю, – сворачивает «не туда».

В начале IV века н. э. Римская империя могла выбирать из множества религий. Могла и дальше цепляться за традиционный и весьма разнообразный политеизм. Но император Константин, оглядываясь на столетие разрушительной гражданской войны, подумал, что единая религия с четко сформулированной доктриной сумеет объединить этнически пестрое царство. Он мог выбрать на роль национальной религии любой из современных ему культов – манихейство, митраизм, поклонение Изиде или Кибеле, зороастризм,

иудаизм и даже буддизм. Почему из всех богов он предпочел Иисуса? Что-то привлекло его лично в христианском богословии или какие-то параметры этой религии делали ее наиболее подходящей для его целей? Константину было откровение или кто-то из ближних советников подсказал, что христианство быстро распространяется и лучше бы вскочить в этот поезд, пока не поздно? Или все дело в том, что мама крестилась, и Константин понимал, что ему не будет покоя, пока он не последует ее примеру? Историки могут рассказать, *как* христианство овладело Римской империей, но не сумеют объяснить, *почему* была реализована именно эта возможность.

В чем разница между рассказом о «как» и объяснением «почему»? Первое означает реконструкцию последовательности событий, которые ведут из одной точки в другую. Объяснить же «почему» – значит найти причинно-следственные связи и установить, почему состоялась именно эта цепочка событий, а не любая из других.

Некоторые ученые предлагают детерминистское объяснение таких событий, как расцвет христианства. Они пытаются свести человеческую историю к действию биологических, экологических или экономических сил. И настаивают, что некий географический, генетический или экономический фактор римского Средиземноморья сделал возвышение монотеистической религии неизбежным. Большинство историков к таким гипотезам относится скептически. Такова особенность академической истории – чем лучше знаешь конкретный исторический период, тем труднее объяснить, почему все произошло так, а не иначе. Те, кто обладает лишь поверхностным знанием об этом времени, обычно не замечают других возможностей, кроме той, что в итоге реализовалась, и рассказывают упрощенные сюжеты, о том, что иного исхода просто не могло быть. Кто разбирается в эпохе, осведомлен и о множестве путей, которыми история почему-то пренебрегла.

На самом деле те, кто, по идее, должен был лучше всего разбираться в ситуации, – люди, жившие в ту эпоху, – они как раз в ней совершенно не разбирались. Римлянин эпохи Константина видел будущее как в густом тумане. Железный закон истории: то, что задним числом кажется неизбежным, в свое время вовсе таковым не выглядит. Взять хотя бы сегодняшний день. Вышли мы из глобального экономического кризиса или худшее еще предстоит? Будет ли Китай и дальше расти такими же темпами, пока не превратится в сверхдержаву? Утратят ли Соединенные Штаты гегемонию? Подъем монотеистического фундаментализма – предвестие будущей бури или

легкая рябь, не имеющая значения в долгосрочной перспективе? Нас ждет экологическая катастрофа или технологический рай? Убедительные доводы можно привести в пользу и той, и другой, и третьей версии, а точно не может знать никто. Но пройдут десятилетия, люди оглянутся и скажут, что ответ был очевиден.

Особенно важно понимать, что порой реализуется как раз та альтернатива, которая современникам казалась наименее вероятной. В 306 году, когда Константин взошел на престол, христианство было всего лишь одной из восточных сект, и того, кто предсказал бы превращение его в государственную религию империи, подняли бы на смех – как поднимут сегодня на смех того, кто решится утверждать, будто в 2050 году государственной религией США станет кришнаизм. В октябре 1913 года большевики в России представляли из себя маленькую радикальную партию. Ни один здравомыслящий человек не предположил бы, что через четыре года они завладеют страной. В 600 году н. э. еще более нелепым показалось бы пророчество, что группа кочующих в пустыне арабов вскоре захватит территории от Атлантического океана до Индии. И действительно, если бы византийская армия отразила первый натиск арабов, ислам, по всей вероятности, остался бы локальным культом горстки посвященных, и ученые без труда объясняли бы, почему откровение, посетившее немолодого купца из Мекки, не имело шансов широко распространиться.

Разумеется, возможно не все. География, биология, экономика накладывают свои ограничения. Но внутри этих ограничений остается пространство для самых неожиданных событий, не обусловленных никаким законом.

Подобный вывод разочарует многих читателей, привыкших к детерминизму в истории. Детерминизм нас устраивает, поскольку уверяет, будто наш мир и наше мировоззрение – естественный и неизбежный продукт истории. Естественно и неизбежно жить в национальных государствах, строить экономику по капиталистическим принципам, пылко отстаивать права человека. Отказать истории в детерминизме – значит согласиться, что национализм, капитализм и права человека мы исповедуем ныне просто по стечению обстоятельств.

Но историю невозможно объяснить с позиций детерминизма, ее невозможно предсказать, потому что она хаотична. Слишком много сил взаимодействуют одновременно и так сложно переплетаются, что достаточно малейшего изменения мощности этих сил и характера их

взаимодействия – и результат будет совершенно иным. Более того, история – хаотическая система второго уровня. Хаос первого уровня не реагирует на предсказания относительно себя. Так, погода есть хаотическая система первого уровня. Миллионы факторов влияют на нее, и все же мы можем построить компьютерную модель, которая будет учитывать все больше факторов и выстраивать все более точные прогнозы.

Хаос второго уровня реагирует на предсказания о себе, и потому в точности его развитие невозможно предсказать. Например, рынок – хаотическая система второго уровня. Что произойдет, если мы разработаем компьютерную программу, которая со стопроцентной точностью будет предсказывать завтрашние цены на нефть? Цены тут же отреагируют на пророчество, и пророчество не сбудется. Если текущая цена находится на уровне $90 за баррель, а непогрешимая компьютерная программа предсказывает повышение до $100, трейдеры кинутся скупать нефть, чтобы нажиться на разнице цен, и в результате цена подскочит до $100 уже сейчас, а не в ближайшем будущем. А что случится в ближайшем будущем? Этого никто не знает.

Политика тоже хаотическая система второго уровня. Многие люди критикуют советологов, которые не сумели предсказать революции 1989 года, бранят специалистов по Ближнему Востоку, проглядевших Арабскую весну 2011 года. Но ругают их несправедливо: революции по определению непредсказуемы. Предсказуемая революция не происходит.

Почему так? Представим себе: сейчас 2010 год, какой-то гений политических наук с помощью некоего компьютерного кудесника разработал программу предсказывающую революции. Эти двое предлагают свои услуги египетскому президенту Мубараку, получают солидный гонорар и предупреждают Мубарака, что по их прогнозу в ближайший год Египет ждет революция. Как отреагирует Мубарак? Наверное, понизит налоги, раздаст народу миллиард и на всякий случай приведет в боевую готовность тайную полицию. Эти профилактические меры сработают – год пройдет, а революция так и не случится. Мубарак потребует деньги обратно. «Ваш алгоритм не работает! – заявит он ученым. – Лучше бы я себе еще дворец построил, чем бессмысленно деньги потратил». «Но революция потому и не произошла, что мы вас предупредили», – скажут в свое оправдание ученые. «Так вы из тех пророков, чьи предсказания не сбываются? – ухмыльнется Мубарак и велит охране их схватить. – Я мог бы десятки

таких набрать на каирском базаре – причем за гроши».

Так зачем изучать историю? В отличие от физики и экономики, история не берется давать точные предсказания. Мы изучаем ее не затем, чтобы выяснить будущее, но чтобы расширить свои представления, понять, что нынешняя ситуация сама по себе не так уж естественна или неизбежна. А значит, и сейчас перед нами множество дорог, гораздо больше, чем мы полагали. Например, вникая в подробности завоевания Африки, мы приходим к выводу, что в расовой иерархии нет ничего естественного или неизбежного и при другом стечении обстоятельств мир сейчас выглядел бы иначе.

2. Слепая Клио

Мы не можем объяснить причины, по которым история делает тот или иной выбор, но одну важную вещь мы можем отметить: руководствуется она при этом отнюдь не интересами людей. Нет никаких доказательств того, что в очередной исторический промежуток людям жилось лучше, чем в предыдущий. Нет доказательств того, что процветали и распространялись непременно те культуры, которые благоприятствовали людям, а другие варианты исчезали. Нет доказательств, что христианство было более удачным выбором, чем манихейство, или что Арабский халифат лучше Сасанидской Персии.

Доказательств, что история работает на пользу человека, нет, потому что у нас нет даже шкалы для объективного измерения такой пользы. В разных культурах благо определяется по-разному, а объективных параметров для сопоставления нет. Победители всегда считают верным свое определение блага, но с какой стати верить победителям? Христиане скажут, что победа христианства над манихейством пошла человечеству на пользу, но те, кто не разделяет христианскую веру, не обязаны соглашаться с этим утверждением. Мусульмане считают, что переход Сасанидской империи под власть ислама – благо для человечества. Но это очевидно лишь тому, кто стоит на позициях ислама. Кто-то считает, что всем стало бы лучше, если бы обе эти религии потерпели крах и были забыты.

Значительное число ученых считает культуру своего рода ментальной инфекцей, паразитом, который поселяется в организмах людей. Биологам такие паразиты хорошо известны – например вирусы. Они живут в теле своего носителя, размножаются, передаются от одного живого существа к другому, кормятся за счет своего «хозяина»,

отнимают силу, порой даже убивают его. Паразиту от носителя требуется одно: чтобы тот продержался до передачи его другому носителю, а там пусть хоть умрет. И точно так же поселяются в головах людей культурные представления. Они размножаются, передаются от человека к человеку, ослабляя своих носителей, а порой даже убивая. Некая идея – например, вера в заоблачный христианский рай или коммунистический рай на Земле – побуждает человека положить все силы на распространение этой веры, пусть даже ценой своей жизни. С этой точки зрения культура – не заговор одних людей для эксплуатации других (как склонны утверждать марксисты), а заражение ментальными паразитами, которые заводятся случайно и сами эксплуатируют всех, кто заразится.

Этот подход иногда называют «меметикой». Данная концепция предполагает, что эволюция культур подобна эволюции видов. Но если биологическая информация передается с помощью репликации генов, то культурная – с помощью репликации культурно-информационных элементов, получивших название мемов[66]. Укрепится и восторжествует та культура, которая успешно репродуцирует свои мемы – а на пользу носителям или за их счет, это совершенно не важно.

Большинство гуманитариев относятся к меметике свысока, но привечают ее родного брата – постмодернизм. Постмодернисты называют кирпичи культуры несколько иначе – не «мемы», а «дискурсы». Но и они полагают, что культуры размножаются сами собой, не заботясь о благе человечества. Например, в глазах постмодернизма нацизм – смертоносная чума, которая пронеслась по миру в XIX и XX веках, порождая войны, угнетение, ненависть и геноцид. Вирус национализма притворяется полезным для человечества, но на самом деле печется лишь о собственном процветании. Как только этим заражается одна страна, соседняя его тут же подхватывает. Людям от этой болячки выгоды как от чумы и холеры – но вирус знай себе размножается.

Сходные рассуждения звучат и в сфере социальных наук, уже под эгидой теории игр. Теория игр объясняет, как в системе со многими участниками ухитряются распространиться взгляды и типы поведения, вредоносные для всех игроков. Знаменитый пример – гонка вооружений. Многие государства, вовлеченные в гонку вооружений, разорялись, но так и не добивались изменения баланса сил. Пакистан покупает самолеты нового поколения – Индия тоже. Индия создает ядерное оружие – Пакистан не отстает. Пакистан наращивает флот –

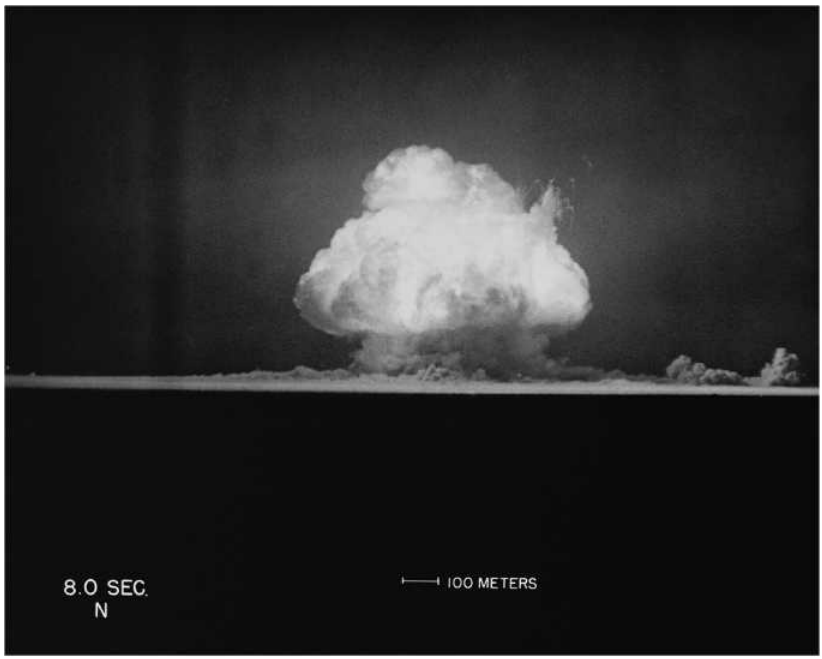
Индия отвечает ударом на удар. В результате баланс сил сохранен, а миллиарды долларов потрачены не на здравоохранение и образование, а на оружие. Как же индийцы и пакистанцы этого сразу не поняли? Конечно, они все понимали. Но динамику такого состязания не переломишь. «Гонка вооружений» – тип поведения, который, словно вирусная инфекция, передается от страны к стране, не принося блага никому, кроме самого себя: в терминах эволюции благо для любого вида есть выживание и размножение. (А ведь гонка вооружений, как и гены, не обладает сознанием – она не пытается выжить и размножиться; все происходит само в результате мощной внутренней динамики.)

Как это ни называй – теория игр, постмодернизм, меметика – исторический вектор отнюдь не направлен на процветание человечества. Нет никаких причин считать, что наиболее успешные культуры были лучше для *Homo sapiens*. История, как и биологическая эволюция, не заботится об индивидууме. А люди в свою очередь обычно слишком невежественны и слабы, чтобы повлиять на ход истории себе во благо.

У истории огромный горизонт возможностей, многие из которых никогда не реализуются. Вполне возможно представить себе историю, в которой еще много поколений жили бы без научной революции, так же как можно представить себе историю без христианства, без Римской империи и без золотых монет.

Часть четвертая

Научная революция



Аламогордо, 16 июля 1945 года, 5:29:53 утра. Восемь секунд назад была взорвана первая атомная бомба. При виде атомного гриба физик Роберт Оппенгеймер процитировал строку из Бхагаватгиты: «Ныне я – Смерть, сокрушитель миров»

Глава 14

Открытие невежества

Последние 500 лет были свидетелями феноменального и беспрецедентного роста могущества человека. Ничего подобного – ни по скорости, ни по размаху – никогда не было. Если бы испанский крестьянин уснул в тысячном году и проснулся пятьсот лет спустя, когда матросы Колумба грузились на «Нинью», «Пинту» и «Санта-Марию», окружающий мир не очень удивил бы его. Кое-что изменилось в технологиях и этикете, заметно сместились границы, но, в общем, наш средневековый Рип Ван Винкль чувствовал бы себя в привычной обстановке. Но если бы в кому впал один из матросов Колумба, а проснулся бы под рингтон айфона в XXI веке, он бы оказался в невероятно странном мире. Наверное, он бы сказал себе: «Я попал то ли в ад, то ли на небеса».

В 1500 году во всем мире насчитывалось едва ли 500 миллионов представителей *Homo sapiens.* Сегодня их семь миллиардов[67]. Совокупная стоимость товаров и услуг, произведенных человечеством в 1500 году, в сегодняшних ценах составляет $250 миллиардов[68]. Сегодня стоимость общегодовой продукции приближается к $60 триллионам[69]. В 1500 году человечество потребляло за день примерно 13 триллионов калорий энергии – сегодня в день уходит 1500 триллионов калорий[70]. (Присмотритесь к цифрам внимательно: население Земли увеличилось в 14 раз, производство – в 240 раз, потребление энергии – в 115 раз.)

Представьте себе, что во времена Колумба перенесли современный боевой корабль. За считаные секунды он мог бы разнести в клочья «Нинью», «Пинту» и «Санта-Марию», а затем так же легко разгромил бы флот любой великой морской державы. Пять современных грузовых кораблей перевезли бы объем товара, для которого в ту пору потребовался бы весь торговый флот мира[71]. Современный компьютер сохранит в памяти все слова и цифры из всех рукописей и свитков всех средневековых библиотек, и еще место останется. В любом крупном банке сегодня хранится больше денег, чем во всех королевствах мира в досовременную эпоху[72].

В 1500 году почти не было городов с населением более 100 тысяч человек. Жилье строили из глины, дерева и соломы, трехэтажное

здание сочли бы небоскребом. Улицы, пыльные летом и слякотные зимой, заполнены пешеходами и всадниками, козами, курами и редкими повозками. Основные звуки в городе – людские голоса и крики животных, стук молотка да визг пилы. На закате город погружается во тьму, лишь изредка мелькнет в глухом мраке свеча или факел. Что бы подумал обитатель такого города при виде современного Токио, Нью-Йорка или Мумбай?

До XVI века ни одному человеку не довелось совершить кругосветное путешествие. Все изменилось в 1522 году, когда корабли Магеллана, преодолев 72 000 километров, вернулись в Испанию. Плавание заняло три года, в нем погибли почти все участники экспедиции, в том числе сам Магеллан. В 1873 году Жюль Верн разработал для своего героя – богатого английского искателя приключений – кругосветный маршрут, который Филеас Фогг мог одолеть всего за 80 дней. Сегодня любой человек со средним достатком может без труда и хлопот облететь вокруг Земли за 48 часов.

В 1500 году люди еще не могли оторваться от земли. Они могли строить башни и взбираться на горы, но воздух принадлежал птицам, ангелам и божествам. 20 июля 1969 года люди высадились на Луне. То было событие не просто историческое – но эволюционного, буквально космического значения. За четыре миллиарда лет эволюции ни один организм не сумел покинуть атмосферу Земли, никто не ступал на Луну лапой и не касался ее щупальцем.

Большую часть своей истории люди понятия не имели о 99,99 % организмов на планете – о микроорганизмах. И не потому, что к нам эти существа не имеют никакого отношения. Каждый из нас носит в себе миллиарды одноклеточных, и это не просто попутчики: одни из них лучшие наши друзья, другие – злейшие враги. Одни помогают переваривать пищу и очищают кишечник, другие вызывают болезни, даже эпидемии. Но лишь в 1674 году микроорганизм впервые удалось разглядеть: Антони ван Левенгук поместил каплю воды под самодельный микроскоп и был ошеломлен при виде целого мира крошечных существ, уместившихся в этой капле. В течение следующих 300 лет люди свели знакомство с большим числом этих крошек. Мы научились бороться почти со всеми смертельными заболеваниями, которые они вызывают, поставили микроорганизмы на службу медицине и промышленности. Сегодня мы сами создаем бактерии, которые производят лекарства и биотопливо и убивают паразитов.

Но самый значительный, определяющий момент последних 500 лет настал в 5:29:45 утра 16 июля 1945 года. В это мгновение американские ученые взорвали первую атомную бомбу (над Аламогордо, штат Нью-Мехико). С этого момента у человечества появилась возможность не только менять ход истории, но и положить ей конец.

* * *

Исторический процесс, приведший человека к Аламогордо и на Луну, называется научной революцией. В результате этого переворота человечество, вложившись в научные исследования, приобрело неизмеримые новые возможности. Мы называем это революцией, потому что вплоть до 1500 года н. э. человечество всего мира глубоко сомневалось в своей способности приобрести новые экономические, военные или медицинские знания. Государства и частные спонсоры финансировали науку и образование, но с целью сохранить имеющиеся возможности, а не развить новые. Типичный правитель досовременной эпохи давал деньги священникам, философам и поэтам в расчете, что они будут воспевать его правление и поддерживать социальную стабильность. Он не ждал от них новых лекарств, нового оружия или каких-то стимулов для экономического роста.

В последние полтысячелетия люди постепенно уверились, что смогут существенно расширить свои возможности, если потратятся на научные исследования. Это была не слепая вера – накопилось множество эмпирических доказательств. И чем больше собиралось доказательств, тем охотнее богачи и властители вкладывали деньги в науку. Мы никогда не добрались бы до Луны, не научились бы менять природу микроорганизмов и расщеплять атом, если бы не эти многовековые усилия. Только за последние десятилетия правительство США, например, инвестировало миллиарды долларов в изучение ядерной физики. Знания, добытые в таких исследованиях, позволили построить атомные электростанции, получить дешевую электроэнергию и развивать промышленность, которая платит американскому правительству налоги, и часть этих налогов вновь направляется на исследования в области ядерной физики.

Почему современное человечество уверилось в своей способности приобретать с помощью исследования новые возможности?

Замкнутый цикл научной революции. Для прогресса недостаточно научных исследований. Нужно взаимодействие политических и экономических институтов, обеспечивающих ресурсы, без которых научное исследование практически невозможно. А научное исследование, получив необходимое финансирование, открывает человечеству новые возможности, которые при правильном применении позволяют в том числе добыть новые ресурсы – и сделать новые вложения в науку

Как возник союз науки, политики и экономики? В этой главе мы рассмотрим уникальный характер современной науки и попробуем найти ответ. В следующих двух главах изучим формирование связей между наукой, европейскими империями и капиталистической экономикой.

Ignoramus

Люди бились над загадкой вселенной как минимум со времен когнитивной революции. Наши предки не жалели времени и сил, пытаясь распознать законы, управляющие миром природы. Но современная наука принципиально отличается от традиционного знания по трем параметрам.

1. Готовность признать свое неведение. Современная наука строится на латинской заповеди *ignoramus* – «мы не знаем», то есть исходит из предпосылки, что нам известно далеко не все. Что еще

важнее: допускается, что известное нам, принятое за истину, окажется ложным, когда накопится больше знаний. Не существует теорий или идей вне критики.

2. Ключевая роль наблюдений и вычислений. Признав свое неведение, современная наука стремится к новому знанию. Его она добывает, собирая данные опыта и наблюдений и применяя математические методы, чтобы соединить наблюдения в непротиворечивые теории.

3. Расширение возможностей. Современная наука не удовлетворяется созданием теорий. Она использует теории, чтобы приобрести новые возможности, в особенности чтобы развивать новые технологии.

Научная революция не была революцией знания, она была в первую очередь революцией невежества. Великое открытие, которое привело к научной революции, – мысль, что людям неизвестны ответы на самые важные вопросы.

Такие традиции досовременного знания, как ислам, христианство, буддизм, конфуцианство, исходили из убеждения, что всеми нужными сведениями об устройстве мира человек уже располагает. Великие боги, один всемогущий Господь или мудрецы прошлого обладали полноценной мудростью, открытой нам в писаниях и устных преданиях. Простые смертные обретали знания, погружаясь в эти древние тексты и традиции и стараясь их правильно понять. Не допускалось и тени подозрения, что в Коране, Библии или Ведах упущена какая-нибудь тайна вселенной и эту тайну предстоит открыть своими силами созданиям из плоти и крови.

Античные традиции знания признавали только два сорта неведения: во-первых, *отдельный человек* может чего-то важного не знать. Чтобы приобрести знание, ему нужно попросту обратиться к более мудрому человеку. Нет надобности открывать то, чего никто до сих пор не знал. Например, если в XIII веке крестьянин из Йоркшира хотел выяснить происхождение человеческого рода, он бы положился на христианское предание и обратился с вопросом к своему священнику.

Во-вторых, *вся традиция* целиком может оставаться в неведении о вещах *малосущественных.* Великие боги и мудрецы прошлого по определению не беспокоились о незначительных мелочах. Например, если бы йоркширский крестьянин захотел узнать, как пауки ткут паутину, спрашивать священника было бы бесполезно, поскольку в христианском Писании ответа на этот вопрос нет. И это отнюдь не

подрывало уважения к христианству: просто в знании о трудах паука нет никакой надобности. Бог, разумеется, прекрасно знает, как делается паутина, и если бы эта информация требовалась для блага человека или для спасения души, она была бы во всех подробностях включена в Библию.

Христианская вера не воспрещала изучать пауков. Но специалисты по паукам – если таковые имелись в средневековой Европе – вынуждены были мириться с маргинальным положением в обществе: их открытия никак не соотносились с вечными истинами христианства. Что бы такой специалист ни выяснил о пауках, бабочках или галапагосских вьюрках, эти знания были пустой забавой, не касавшейся фундаментальных основ общества, политики и экономики.

На деле, правда, все обстояло немного сложнее. В любую эпоху, самую религиозную и консервативную, находились люди, утверждавшие, что есть *важные* вопросы, оказавшиеся вне поля зрения *всей традиции.* Но этим людям ходу не давали, их преследовали – или же им удавалось основать новую традицию, и тогда уже они претендовали на монопольное знание. Так, пророк Мухаммед начал с того, что обвинил соплеменников-арабов: те, мол, живут в неведении божественной истины.

Очень скоро сам Мухаммед заявил, что знает всю истину, и последователи прозвали его «Печатью пророков»: нового откровения, сверх полученного Мухаммедом, уже не требовалось.

Современная наука представляет собой уникальную традицию знания, ибо признает *коллективное* невежество *в самых важных вопросах.* Дарвин не претендовал на звание «Печати биологов» и не утверждал, что решил загадку жизни раз и навсегда. Несколько столетий обширных и разнообразных исследований – и биологи разводят руками: они так и не поняли, каким образом мозг продуцирует сознание. Физики не знают, что вызвало Большой взрыв и как примирить квантовую механику с общей теорией относительности.

В других случаях существует несколько соревнующихся теорий и каждое новое открытие порождает ожесточенный спор между ними. Классический пример – споры о наилучшем управлении экономикой. Хотя отдельные авторы могут считать свой метод самым правильным, каждый финансовый кризис или лопнувший биржевой пузырь вынуждает пересмотреть всю науку целиком; согласно общепринятому мнению, окончательное слово в экономике еще не сказано.

Бывает и так, что все доступные факты убедительно свидетельствуют в пользу конкретной теории и все альтернативы давно отброшены – тогда эту теорию принимают как истину. Однако ученые готовы, если появятся новые, противоречащие этой теории факты, пересмотреть ее или отбросить. Хороший пример – теория дрейфа литосферных плит и теория эволюции.

Готовность признавать свое невежество сделала современную науку более динамичной, любознательной и гибкой, чем все прежние традиции. Существенно расшились возможности познавать мир и изобретать новые технологии. Но появилась серьезная проблема, с которой нашим предкам дела иметь не приходилось: мы признаем, что многого не знаем, что накопленные нами знания ненадежны, и это касается даже тех общих мифов, благодаря которым миллионы незнакомцев могут эффективно сотрудничать. Если факты убеждают нас в сомнительности такого рода мифов, как же сохранить единство общества? Как будут функционировать сообщества, государства и международные институты?

Все современные попытки стабилизировать социально-политический порядок вынужденно сводятся к одному из двух далеких от науки методов.

А. Взять научную теорию и вопреки общепринятой научной практике *объявить ее окончательной и абсолютной истиной.* Этот метод применяли нацисты (которые провозгласили свою расовую политику продолжением безупречной биологической теории) и коммунисты (убежденные в абсолютности и неопровержимости экономических открытий Маркса и Ленина).

Б. Оставить науку в покое и жить в соответствии с *ненаучной абсолютной истиной.* Такова стратегия либерального гуманизма, который стоит на догматической вере в уникальное достоинство и права человека – учении, имеющем чрезвычайно мало общего с наукой о *Homo sapiens*.

Но чему тут удивляться? Ведь и наука вынуждена полагаться на религиозные и идеологические убеждения – в них она черпает оправдания, благодаря им получает финансирование.

Современная культура согласилась признать свое невежество в гораздо большей степени, чем все прежние. Один из существенных факторов, сохраняющих современный социальный уклад, – распространенность почти религиозной веры в технологии и в методы научного исследования. Отчасти эта вера заменила собой религию абсолютных истин.

Научная догма

У современной науки нет догмы. Но есть общий набор методов, предписывающих собирать эмпирические данные (воспринимаемые хотя бы одним из органов чувств), анализировать и связывать с помощью математических инструментов.

На всем протяжении своей истории люди регистрировали эмпирические наблюдения, но ценность их была невысока, поскольку люди верили, что все действительно нужное знание человечеством уже получено от Иисуса, Будды, Конфуция или Мухаммеда. Из века в век важнейшим способом приобрести знания считалось изучение и исполнение имеющейся традиции. Зачем тратить драгоценные ресурсы на новые наблюдения, если нам уже даны все ответы?

Когда же современная культура признала, что не располагает ответами на многие вопросы, пришлось искать *совершенно новые знания.* В результате современные методы исследования отталкиваются от заведомой неполноты прежних знаний. Акцент сместился с изучения древних традиций на новые наблюдения и эксперименты и, если новые наблюдения противоречили традиции, предпочтение отдавалось новым наблюдениям. Разумеется, физики, занимающиеся спектральным анализом излучения дальних галактик, археологи, исследующие находки на месте поселений бронзового века, и историки, разбирающиеся в истоках капитализма, не пренебрегают традицией. Они начинают как раз с изучения того, что говорили или писали мудрецы прошлого. Но на первом же курсе университета физиков, археологов и специалистов по социальным наукам учат: они обязаны пойти дальше Эйнштейна, Шлимана и Вебера.

* * *

Наблюдения сами по себе не есть знания. Чтобы разобраться в тайнах вселенной, нужно соединить наблюдения в последовательные теории. Древние люди формулировали теории в форме мифологических сюжетов. Современная наука предпочитает язык математики.

В Библии, Коране, Ведах, работах Конфуция мы не найдем уравнений, графиков и формул. Когда традиционные мифологии и писания излагают общие законы мироздания, они прибегают к нарративу, а не к математике. Так, основная идея манихейства – мир

есть поле боя между добром и злом. Злая сила сотворила материю, а добрая создала дух. Люди вовлечены в эту борьбу и должны поддерживать добрую силу против злой. Однако пророк Мани обошелся без математических формул, которые позволили бы предсказать выбор человека, сопоставив силы сторон. Он не вычислял: «сила, действующая на человека, равна ускорению его духа, деленному на массу его тела».

Но именно такими вычислениями заняты ученые. В 1687 году Исаак Ньютон опубликовал «Математические начала натуральной философии», возможно, главную книгу современной эпохи. В этой работе Ньютон представил общую теорию движения и изменения. Величие теории Ньютона заключается в способности объяснять и предсказывать движение всех тел во вселенной, от падающих с дерева яблок до комет, на основании трех простых математических законов:

$$1.\ \sum \vec{F} = 0$$

$$2.\ \sum \vec{F} = ma$$

$$3.\ \sum \vec{F}_{1,2} = -\vec{F}_{2,1}$$

Каждый, кто желает понять и предсказать движение пушечного ядра или планеты, должен лишь узнать массу объекта, направление движения и то, какие силы действуют на объект, вызывая ускорение. Подставив эти числа в уравнения Ньютона, можно предсказать будущее положение объекта. Это казалось чудом; лишь под конец XIX века ученые натолкнулись на некоторые наблюдения, не укладывавшиеся в законы Ньютона, что привело к очередной революции в физике – появлению теории относительности и квантовой механики.

* * *

Ньютон доказал, что книга природы написана языком математики. Некоторые ее главы достаточно просты и сводятся к четким уравнениям. Но есть страницы и посложнее. Ученые, пытавшиеся свести к аккуратным уравнениям биологию, экономику и психологию,

обнаружили в этих областях знания такой уровень сложности, который формулам не поддавался. Но от математических методов никто не отказался, в итоге за последние двести лет развилось новое направление математики, способное справляться со сложными аспектами реальности: статистика.

В 1744 году два шотландских священника-пресвитерианца, Александр Вебстер и Роберт Уоллес, задумали основать страховой фонд, чтобы обеспечить пенсией вдов и сирот священнослужителей. Идея заключалась в том, чтобы все священники вносили небольшую часть своего дохода в фонд, деньги вкладывались в ценные бумаги и, если кто-то из вкладчиков умирал, его вдова получала от фонда дивиденды, на которые могла безбедно жить до конца своей жизни. Но, чтобы подсчитать, какую сумму должен заплатить каждый священник, чтобы фонд мог выполнять взятые на себя обязательства, Вебстеру и Уоллесу нужно было предвидеть, сколько священников будет умирать ежегодно, сколько останется вдов и сирот и на сколько лет вдовы переживут мужей.

Так вот, заметьте, чего эти двое священников делать не стали: они не молились Богу, прося подсказать ответ. И не искали ответа в Священном Писании и в трудах древних богословов. Не затевали философских диспутов. Они поступили как практичные шотландцы: обратились к профессору математики Эдинбургского университета Колину Маклорину. Втроем они собрали данные об умерших священниках, уточнили, в каком возрасте они скончались, и вычислили, сколько примерно священников будет уходить в лучший мир каждый год.

Этот труд опирался на очередной прорыв в области статистики и теории вероятности. Одним из важнейших открытий стал закон больших чисел Якоба Бернулли. Бернулли установил принцип, согласно которому хотя единичное событие – смерть конкретного человека – прогнозировать трудно, зато с большой точностью можно предсказать исход многих схожих событий. Иными словами, Маклорин не мог предсказать, умрут ли Вебстер и Уоллес в ближайшем году, но сумел достаточно верно вычислить, скольких пресвитеранских священников недосчитается Шотландия. К счастью, эти трое располагали уже собранными данными и могли использовать их в подсчетах. Особенно пригодились страховые таблицы, опубликованные еще полувеком ранее Эдмондом Галлеем. Галлей проанализировал записи о 1238 рождениях и 1174 смертях из архива немецкого города Бреслау и составил таблицы, из которых следовало,

что, например, вероятность смерти в текущем году двадцатилетнего человека составляет 1:100, а пятидесятилетнего – 1:39.

Опираясь на эти числа, Вебстер и Уоллес подсчитали, что в среднем в каждый год в Шотландии из имеющихся 930 священников в течение 12 месяцев умрут 27, причем 18 оставят вдов. Из тех, кого не будут оплакивать вдовы, у пяти останутся малолетние дети. Также у двоих из тех, кто умрет в браке, останутся дети младше 16 лет от предыдущего брака. Это достаточно подробный и точный прогноз. Затем они вычислили, сколько времени пройдет до смерти вдовы или ее повторного брака (в этом случае выплаты также прекращались). Таким образом Вебстер и Уоллес смогли определить, сколько денег следует вносить участникам фонда для обеспечения своих близких. Платя в год 2 фунта 12 шиллингов и 2 пенса, священник гарантировал своей вдове 10 фунтов в год – солидная сумма по тем временам. Если же это казалось ему мало, он мог поднять планку вплоть до 6 фунтов 11 шиллингов и 3 пенсов в год – и тогда вдова стала бы счастливой обладательницей годового дохода в 25 фунтов.

Учредители прогнозировали, что к 1765 году Фонд попечения о вдовах и сиротах священников Шотландской церкви соберет капитал в 58 348 фунтов. И действительно, в тот год капитал составил 58 347 фунтов – всего на фунт меньше. Это получше пророчеств Аввакума, Иеремии и Иоанна Богослова! Ныне фонд Вебстера и Уоллеса, известный под кратким названием «Шотландские вдовы», является одной из крупнейших страховых и частных пенсионных компаний в мире. Располагая капиталом в 100 миллиардов фунтов стерлингов, фонд охотно страхует не только шотландских вдов, но и любого желающего купить полис[73].

Вычисления вероятности, подобные тем, которые провели эти два шотландских священника, легли в основу не только актуарного метода расчетов (без которого немыслим страховой бизнес), но также демографии (эту науку основал другой священник, англиканин Роберт Мальтус). Демография в свою очередь послужила краеугольным камнем, на котором возвел свою теорию эволюции Чарлз Дарвин (сам чуть было не ставший англиканским пастором). Хотя не существует формул, описывающих, какой организм разовьется при данных условиях, генетики с помощью вероятностных уравнений вычисляют возможность распространения конкретной мутации в популяции. Сходные вероятностные модели играют ключевую роль в экономике, социологии, психологии, политологии и в других социальных и естественных науках. Даже физики в итоге дополнили классические

уравнения Ньютона облаками вероятности – квантовой механикой.

* * *

Достаточно оглянуться на историю образования, чтобы понять, как далеко зашел этот процесс. Большую часть истории математика оставалась факультативным предметом, и даже интеллектуалы редко брались за нее всерьез. В Средние века основу образования составляли логика, грамматика и риторика, математика же обычно преподавалась в рамках арифметики и начал геометрии. Статистику не изучал никто. Царицей наук была теология.

Ныне мало кто занимается риторикой, изучение логики ограничивается философским факультетом, а богословия – семинариями. Но все больше студентов добровольно или вынужденно добираются до высот математики. Привлекательность «точных» наук неумолимо растет, а точными считаются именно те, которые не обходятся без математики. Даже такие области знания, которые традиционно относились к гуманитарным, как лингвистика или наука о человеческой душе (психология), все более полагаются на математические методы и хотят тоже считаться точными. Курсы статистики включены в программу на правах базовых не только на факультетах физики и биологии, но и на психологических, социологических, экономических и политологических.

В перечне обязательных предметов факультета психологии моего университета первым же значится «Введение в статистику и методологию психологических исследований». На втором курсе будущим психологам читают «Статистические методы психологических исследований». Конфуций, Будда, Иисус и Мухаммед сильно удивились бы, если б им сказали, что для постижения человеческой души и ее исцеления первым делом нужно учить статистику.

Знание – сила

У большинства людей непростое отношение к современной науке, поскольку математический язык не близок нашему уму и к тому же научные открытия зачастую противоречат интуиции и «здравому смыслу». Какая часть населяющих Землю семи миллиардов действительно понимает квантовую механику, клеточную биологию или макроэкономику? И тем не менее престиж науки теперь огромен, ибо она наделяет нас небывалым могуществом. Пусть президенты и генералы не разбираются в ядерной физике, о ядерной бомбе они имеют достаточно ясное представление.

В 1620 году Фрэнсис Бэкон опубликовал научный манифест под названием «Новый органон». В этом трактате прозвучали ставшие знаменитыми слова: «Знание – сила». Основной критерий знания – не соответствие истине, но те возможности, которые это знание дает человеку. Ученые смирились с отсутствием стопроцентно достоверных теорий. Истинность, таким образом, не может служить критерием знания. Главное – есть ли от него польза. Теория, которая наделяет нас новыми возможностями и учит делать что-то новое, – это и есть знание.

За последние столетия наука снабдила нас множеством новых инструментов. Некоторые – интеллектуальные, как те методы, с помощью которых предсказывается уровень смертности и экономический рост. Еще важнее инструменты технологические. Между наукой и технологией установилась столь прочная связь, что их довольно часто смешивают. Нам кажется, будто новые технологии не могут появиться без научного исследования и что в исследованиях мало проку, если они не приводят к появлению новых технологий.

На самом деле такое содружество науки и технологий – явление очень недавнее. До 1500 года наука и техника жили каждая собственной жизнью. И когда в начале XVII века Бэкон предложил их объединить, это была революционная идея. В XVII–XVIII веках связь крепла, но неразрывный узел завязался лишь в XIX столетии. Еще в 1800 году большинство правителей, решивших укрепить армию, и большинство магнатов, подумывавших о расширении дела, не утруждали себя финансированием исследований в области физики, биологии или экономики.

Не стану утверждать, что до этой идеи не додумался ни один

древний владыка. Хороший историк отыщет любой прецедент; но лучший историк напомнит, что такие прецеденты – лишь курьезы, усложняющие общую картину. Подавляющее большинство правителей и предпринимателей до современной эпохи не финансировали изучение природы в надежде получить новые технологии, и большинство мыслителей не думали воплотить свои открытия в замысловатые гаджеты. Правители содержали учебные заведения, которым поручалось распространять традиционные знания и тем самым укреплять существующий порядок.

Время от времени какие-то новые технологии появлялись, но их авторами чаще становились необразованные ремесленники, натыкавшиеся на эти открытия методом проб и ошибок, а не ученые, практикующие систематические научные изыскания. И в начале современной эпохи королевства, церкви, предприятия и армии обходились без исследовательских отделов. Каретник делал кареты из года в год по одной и той же модели. Он не вкладывал часть своего дохода в исследование и создание новых моделей. Постепенно дизайн совершенствовался, но лишь благодаря изобретательности какого-нибудь местного мастера, который никогда не переступал порога университета и вряд ли умел читать.

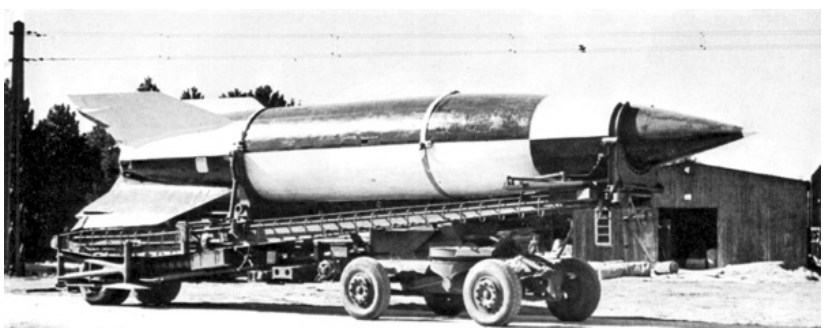
* * *

Та же тенденция отмечалась не только в частном, но и в государственном секторе. Ныне правительства регулярно обращаются к ученым в поисках решений любых государственных проблем, от энергетики и здравоохранения до утилизации отходов, а в древних царствах это делали редко. Контраст особенно заметен в области вооружений. Когда покидавший пост президента Дуайт Эйзенхауэр произносил речь об угрозе, связанной с растущим военно-промышленным комплексом, одну часть уравнения он пропустил: следовало бы говорить о *военно-промышленно-научном* комплексе, потому что современная война – это научное произведение. Значительную часть изысканий в области науки и технологий инициируют, финансируют и направляют именно вооруженные силы.

Когда Первая мировая война перешла в окопную фазу, обе стороны призывали ученых переломить ситуацию и спасти свой народ. Люди в белых халатах откликнулись на призыв, и из лабораторий хлынул неукротимый поток новых видов чудо-оружия: боевые самолеты, ядовитый газ, подводные лодки и новые, более эффективные пулеметы, пушки, винтовки и бомбы.

Еще более важная роль отводилась науке во Второй мировой войне. Под конец 1944 года Германия уже явно проигрывала, поражение казалось неизбежным. Годом ранее в столь же отчаянных обстоятельствах союзники немцев, итальянцы, сбросили режим Муссолини и капитулировали. Немцы продолжали сражаться, хотя британская, американская и советская армии их серьезно теснили. И держались немецкие солдаты в том числе потому, что верили в немецких ученых: они создадут чудо-оружие, которое переломит ход войны, вроде ракеты Фау-2 или реактивного самолета.

Пока Германия изобретала ракеты и реактивные самолеты, американский Манхэттенский проект благополучно завершился созданием атомной бомбы. К моменту испытания первой бомбы Германия уже капитулировала, но Япония продолжала сопротивляться, и американские войска готовились к вторжению на острова. Японцы массово клялись умереть, и были все основания полагать, что это не пустые угрозы. Американские военачальники предупреждали президента Гарри Трумэна, что вторжение в Японию обойдется в миллион солдатских смертей и война затянется до 1946 года. Трумэн распорядился пустить в ход новую бомбу. Две недели – и две бомбы – спустя Япония капитулировала и война закончилась.



Немецкая баллистическая ракета Фау-2 готова к запуску. Она так и не помогла разгромить союзные войска, однако немцы верили в свое «чудо-оружие» вплоть до последних дней войны

Однако наука создает не только оружие нападения. Она играет важнейшую роль и в нашей защите. Многие американцы верят не в политическое, а в технологическое решение проблемы терроризма. Вложите побольше долларов в нанотехнологию, говорят они, и США смогут отправить бионических мух-шпионов в каждую пещеру Афганистана, в форты Йемена и североафриканские лагеря боевой подготовки. Чтобы наследники бен Ладена и чашки кофе не выпили

без того, чтобы мухи-шпионы не сообщили об этом в штаб-квартиру ЦРУ в Лэнгли. А еще миллионы вложим в исследования мозга, поставим в каждом аэропорту суперсовременный сканер, который будет распознавать опасные мысли… Сбудется ли все это? Кто знает. Стоит ли создавать бионических мух и сканеры для мыслей? Не уверен. Но сейчас, в то время, как вы читаете эти строки, американское Министерство обороны выделяет миллионы долларов на нанотехнологии, лабораториям по изучению мозга, для работы над этими и подобными идеями.

Одержимость военными технологиями – от танков до атомной бомбы и мух-шпионов – явление, как ни странно, довольно недавнее. Вплоть до XIX века перевороты в военном деле происходили главным образом организационные, а не технические. При столкновении разных цивилизаций технологическое неравенство порой играло существенную роль, но все равно никто не задумывался о необходимости создавать или углублять такое неравенство. Большинство империй усилилось не из-за технологической изощренности, и о совершенствовании технологий их правители не заботились. Арабы сокрушили империю Сасанидов не благодаря лучшим мечам или лукам. У сельджуков не было технологического превосходства перед византийцами, и монголы не чудо-оружием покорили Китай. Вообще говоря, во всех перечисленных случаях лучшие технологии имелись как раз у побежденных – как военные, так и гражданские.

Наиболее очевидный пример – римская армия. То была лучшая армия своего времени, однако ее превосходство заключалось в эффективной организации, железной дисциплине и почти неиссякаемых людских ресурсах. С технологической точки зрения Рим не имел преимуществ перед Карфагеном, Македонией или империей Селевкидов. У римской армии не было отдела исследования и развития, на протяжении столетий она сражалась примерно тем же оружием. Если бы легионы Сципиона Эмилиана, который во II веке до н. э. сровнял с землей Карфаген, а затем разбил нумансийцев, перенеслись на 500 лет в будущее, в эпоху Константина Великого, Сципион вполне мог бы разбить и Константина. А теперь представьте себе, что бы произошло с генералом из начальной поры современной эпохи – например с Валленштейном, который возглавлял в Тридцатилетней войне силы Священной Римской империи, – если бы он повел своих мушкетеров, пикинеров и кавалеристов против батальона американских рейнджеров. Валленштейн был блестящим

стратегом, его воины – профессиональными солдатами, но все это было бы бесполезным перед лицом современного оружия.

В Древнем Китае полководцы и философы также не считали нужным создавать новое оружие. Самое важное военное изобретение за всю историю Китая – порох, но, насколько нам известно, порох был изобретен случайно даосским алхимиком, искавшим эликсир жизни. Интересно, как поначалу использовался порох. Казалось бы, открытие даосов должно было превратить Китай во владыку мира – но китайцы применяли гремучую смесь только в петардах. Даже когда их империя рушилась под натиском монгольских завоевателей, император не сообразил организовать средневековый аналог Манхэттенского проекта и спасти свою страну, применив оружие Судного дня. И только в XV веке, через 600 лет после того, как порох был изобретен, на полях сражений появились пушки. Почему прошло так много времени, прежде чем смертоносная смесь была использована в боевых целях? Потому что она появилась в ту пору, когда ни цари, ни ученые, ни купцы не думали, что новые военные технологии могут обогатить казну или спасти государство.

Ситуация начала понемногу меняться в XV–XVI веках, но прошло еще 200 лет, прежде чем правители ощутили наконец необходимость финансировать изобретение и совершенствование нового оружия. Логистика и стратегия все еще оказывали на исход войны гораздо большее влияние, чем технологии. Наполеоновская военная машина, сокрушившая армии всей Европы под Аустерлицем (1805), была вооружена примерно так же, как армия казненного Людовика XVI. Да и сам Наполеон, даром что профессиональный артиллерист, не проявлял интереса к новому оружию, хотя изобретатели наперебой уговаривали его финансировать строительство подводных лодок, летательных аппаратов и ракет.

Наука, промышленность и военные технологии соединились вместе лишь с укреплением капиталистической системы, после промышленной революции. Но, едва эта связь установилась, она стала стремительно преображать мир.

Идеал прогресса

До научной революции большинство человеческих культур не знали культа прогресса. Золотой век они помещали в прошлом, улучшений в будущем не предполагали: мир либо находится в застое, либо деградирует. Верность традициям – единственный шанс вернуть

славное прошлое, а человеческая изобретательность способна разве что немного усовершенствовать тот или иной аспект повседневной жизни; фундаментальные проблемы мироздания человеку разрешить не дано. Уж если Мухаммед, Иисус, Будда и Конфуций не устранили голод, бедность, болезни и войну, то нам-то на что надеяться?

Многие религии сулили: однажды явится мессия и положит конец всем войнам, голоду и даже смерти. Однако мысль, будто люди могут сами добыть новые знания и создать новые орудия труда, казалась не просто смешной – это была погибельная гордыня. Истории Вавилонской башни, Икара, Голема и множество других мифов объясняли людям, что любая попытка выйти за отведенные человеку пределы неминуемо ведет к разочарованию и катастрофе.

Когда же современная эпоха признала, что нам неизвестно много существенных вещей, и когда к признанию человеческого неведения добавилась надежда, что научные открытия обеспечат нам новые возможности, люди постепенно поверили в возможность прогресса. По мере того как наука решала одну сложнейшую проблему за другой, укреплялась вера в то, что люди смогут преодолеть любые трудности, накапливая и применяя новые знания. Бедность и болезни, войны и голод, старость и сама смерть не должны непременно сопутствовать человечеству. Это лишь плоды нашего невежества.

Знаменитый пример – молния. Многие народы верили, что это молот разгневанного бога, карающий грешников. В середине XVIII века молния привлекла внимание Бенджамина Франклина, и американский ученый осуществил один из самых прославленных в истории науки экспериментов: он запустил во время грозы воздушного змея, чтобы проверить свою гипотезу – Франклин считал молнию всего лишь разрядом электричества. Эмпирические наблюдения вкупе со знаниями о свойствах электрической энергии помогли Франклину изобрести громоотвод и разоружить яростных богов.

Еще один важный пример – бедность. Во многих культурах она рассматривалась как неизбежное свойство грешного мира. В Новом Завете есть такой эпизод: незадолго до распятия какая-то женщина умастила Христа дорогим елеем – ценой в 300 динариев. Ученики Иисуса ругали ее за такую расточительность: лучше бы раздать деньги нищим. Но Иисус вступился за эту женщину и сказал: «…нищих всегда имеете с собою и, когда захотите, можете им благотворить; а Меня не всегда имеете» (Мк. 14:7). Сегодня все меньше людей на Земле, в том числе все меньше христиан, поддерживают это суждение Иисуса: бедность рассматривается как техническая проблема, с

которой можно справиться. По общему мнению, современные открытия агрономии, экономики, медицины и социологии способны устранить бедность.

И в самом деле, многие страны мира уже избавились от крайних проявлений нищеты. На всем протяжении истории общество страдало от двух видов бедности: социальной (относительной), при которой одни люди лишены возможностей, доступных другим, и биологической, или абсолютной, когда сама жизнь человека подвергается угрозе из-за отсутствия пищи и крова. Социальную бедность, вероятно, полностью искоренить не удастся, но для большей части Земли биологическая бедность безвозвратно ушла в прошлое.

До недавнего времени большинство людей жило на грани биологической нищеты, у черты, ниже которой особь получает недостаточно калорий для длительного поддержания жизни. Малейшей неудачи или ошибки в расчетах было достаточно, чтобы столкнуть людей за эту черту, в пасть голода. Природные бедствия и организованные самим человеком катаклизмы низвергали в бездну целые народы, уничтожая миллионы людей. Сегодня подавляющее большинство жителей Земли имеет подушку безопасности. Каждого гражданина от личных несчастий защищает страховка, государственные медицинские полисы и пенсии, множество местных и международных НКО. Если же беда поражает целый регион, обычно ему приходит на помощь весь мир и предотвращает худшие последствия стихии. Страданий, унижений, вызванных нищетой болезней в мире все еще предостаточно, однако почти нигде уже нет угрозы умереть с голоду. Гораздо больше людей рискует умереть от ожирения.

Проект «Гильгамеш»

Из всех казавшихся неразрешимыми проблем человечества одна продолжает оставаться мучительной, волнующей и насущной: проблема самой смерти. Вплоть до недавнего времени большинство религий и мировоззрений принимали смерть как данность, как неизбежную участь человека. Более того, религии именно из смерти выводили смысл жизни. Попробуйте вообразить себе ислам, христианство или религию древних египтян в мире, где нет смерти. Эти учения помогали людям примириться со смертью и надеяться на загробную жизнь, а не пытаться побороть смерть и жить вечно. Лучшие умы занимались тем, что пытались придать смерти смысл, а

не тем, чтобы ее избежать.

Об отношении к смерти говорится в древнейшем из дошедших до нас мифов – шумерском мифе о Гильгамеше. Герой этой истории – самый сильный, самый ловкий человек на свете, царь Урука Гильгамеш, побеждавший в битве любого врага. Однажды лучший друг Гильгамеша Энкиду заболел и умер. Гильгамеш много дней сидел возле трупа и наблюдал за изменениями в нем, пока не заметил, как из ноздрей покойного выползают черви. Гильгамеш пришел в ужас и решил сделать все, чтобы самому не превратиться в труп. Он должен найти способ побороть смерть. Гильгамеш отправился на край Земли, где убивал львов, боролся с людьми-скорпионами и отыскал путь в подземное царство. Там он сокрушил каменных гигантов, которые служили Уршанаби, паромщику, перевозившему мертвых на другой берег, и отыскал Утнапиштима, единственного, кто пережил потоп. И все же Гильгамеш не добился желанной цели. Он вернулся домой с пустыми руками, таким же смертным, как был. Но Гильгамеш обрел сокровенное знание: создав человека, боги назначили ему неизбежную участь – смерть, и человеку нужно привыкнуть жить с этим знанием.

Приверженцы прогресса не разделяют этих пораженческих настроений. Для ученых смерть вовсе не неизбежность, а скорее техническая проблема. Люди умирают не потому, что так назначено богами, но из-за различных технических сбоев: инфаркта, рака, инфекции. А у каждой технической проблемы должно быть решение. Если плохо работает сердце, нужно поставить кардиостимулятор или пересадить новое. Если в организме поселился рак, его нужно истребить химией или облучением. Если размножились бактерии, поможет антибиотик. Да, пока мы умеем решать не все технические проблемы. Но ученые трудятся, лучшие умы человечества не тратят времени на поиски смысла смерти, а исследуют физиологические, гормональные и генетические системы, отвечающие за болезни и старение. Создаются новые лекарства, революционные методы лечения, искусственные органы, которые продлят нашу жизнь, а со временем, быть может, и вовсе прогонят старуху с косой.

До недавних пор никто из ученых не отваживался говорить что-нибудь подобное. «Победить смерть? Чушь! Мы всего лишь пытаемся найти средства от рака, туберкулеза и болезни Альцгеймера», – говорили врачи. О борьбе со смертью не заговаривали, подобная цель казалась недостижимой. К чему порождать неоправданные ожидания? Однако сейчас мы подошли к тому моменту в истории, когда можем говорить откровенно: главный проект научной революции –

бессмертие для человечества. Генетики недавно сумели в шесть раз продлить среднюю продолжительность жизни червя *Caenorhabditis elegans*[74].

Сколько времени понадобится на осуществление проекта «Гильгамеш» – поиски бессмертия? 100 лет? 500? 1000? Если вспомнить, как мало было нам известно о человеческом организме в 1900 году и сколько знаний мы приобрели в течение всего лишь одного века, появятся основания для оптимизма. Некоторые известные ученые предполагают, что к 2050 году часть людей станут не смертными (бессмертными их не называют, поскольку они все равно могут погибнуть от травмы или болезни, однако они будут «не-смертны» в том смысле, что их жизнь, если не произойдет несчастный случай, может продолжаться бесконечно).

Даже если смерть смерти представляется пока весьма отдаленной целью, мы успели добиться многого, о чем несколько столетий назад не смели и мечтать. В 1199 году король Ричард Львиное Сердце был ранен стрелой в плечо. Сегодня эту рану сочли бы легкой, но в 1199 году не было антибиотиков и не соблюдались элементарные правила гигиены – в рану, саму по себе незначительную, проникла инфекция, и началась гангрена. В Европе на исходе XII века знали один только способ остановить гангрену: ампутировать пораженную часть тела. Но плечо не отрежешь. Итак, гангрена распространилась по всему телу злосчастного короля, и никто не смог спасти Львиное Сердце. Две недели спустя он умер в страшных муках.

Совсем недавно – в XIX веке – лучшие врачи все еще не умели предотвращать заражение и нагноение ран. В полевых госпиталях хирурги отрезали руки и ноги всем раненым подряд, даже тем, кто не так сильно пострадал: опасались гангрены. Ампутации, как и все прочие медицинские процедуры, в том числе вырывание зубов, проводились без наркоза. Первые средства анестезии – хлороформ и морфин – стали регулярно употребляться в западной медицине только с середины XIX века. До эпохи хлороформа четверо солдат удерживали своего раненого товарища, а врач отпиливал пораженную конечность. Наутро после Ватерлоо (1815) перед палатками полевых госпиталей громоздились горы отрезанных рук и ног. В ту пору завербованных в армию плотников и мясников частенько направляли в медицинские отряды, ведь от помощника хирурга как раз требовалось умелое владение пилой и ножом.

За два века после Ватерлоо ситуация радикально изменилась. Таблетки, уколы, сложные операции спасают людей от многих

болезней и травм, еще недавно считавшихся смертельными. Мы защищены и от повседневных недугов, и от боли, которая для наших предков была попросту неотъемлемой частью бытия. Средняя продолжительность жизни с 25–40 лет возросла до 67 лет в мире в целом и до 80 лет в развитом мире[75].

Самое сильное поражение старуха с косой потерпела в сфере детской смертности. Вплоть до XX века каждый четвертый или даже каждый третий ребенок, родившийся в аграрном обществе, не достигал совершеннолетия. Детей косили болезни: дифтерия, корь, оспа. В Англии XVII века 150 из 1000 новорожденных умирали на первом году, а треть детей – до 15 лет[76]. Ныне в Англии умирает на первом году только 5 из 1000 новорожденных и только 7 – до 15 лет[77].

Чтобы осмыслить значение этих цифр, отложим статистику в сторону и расскажем несколько историй из жизни. Хороший пример – семья английского короля Эдуарда I (1239–1307). Дети, которых родила ему королева Элеанора (1241–1290), естественно, оказались в самых лучших условиях, какие только могла обеспечить детям средневековая Европа: они жили во дворце, у них было вдоволь еды и теплой одежды, хватало дров для камина, не было проблем с чистой водой. В обслуживающей принцев и принцесс армии персонала были прославленные врачи. В придворных хрониках перечислено шестнадцать детей, рожденных королевой Элеанорой с 1255 по 1284 год.

1. Безымянная дочь, родилась в 1255, умерла сразу после рождения.
2. Дочь Екатерина, умерла в возрасте года или трех лет.
3. Дочь Джоанна, умерла в полгода.
4. Сын Джон, умер в 5 лет.
5. Сын Генрих, умер в 6 лет.
6. Дочь Элеанора, умерла в 29 лет.
7. Безымянная дочь, умерла в 5 месяцев.
8. Дочь Джоанна, умерла в 35 лет.
9. Сын Альфонсо, умер в 10 лет.
10. Дочь Маргарита, умерла в 58 лет.
11. Дочь Беренгария, умерла в 2 года.
12. Безымянная дочь, умерла вскоре после рождения.
13. Дочь Мария, умерла в 53 года.
14. Безымянный сын, умер вскоре после рождения.
15. Дочь Елизавета, умерла в 34 года.
16. Сын Эдуард.

Этот Эдуард оказался единственным мальчиком, пережившим

опасный детский возраст. После смерти своего отца он взошел на престол Англии под именем Эдуарда II. Иными словами, лишь с шестнадцатой попытки Элеанора справилась с главной обязанностью английской королевы – подарила супругу наследника мужского пола. Мать Эдуарда II, по-видимому, отличалась редким терпением и выносливостью. Супруге короля этих качеств явно недоставало: Изабелла Французская наняла убийц, которые и прикончили Эдуарда II, едва ему исполнилось 43 года[78].

Насколько можно судить, Элеанора и Эдуард I были здоровой, вполне совместимой парой и не передали детям тяжелых наследственных недугов. Тем не менее десять детей из шестнадцати – 62 % – умерли маленькими, только шесть достигло 11-летия, и только трое (18 %) дожило до 40 и более лет. Скорее всего, у Элеаноры были также беременности, заканчивавшиеся выкидышами. В среднем королевская пара каждые три года хоронила ребенка, и так – десятерых. Едва ли возможно представить себе такие потери в современной семье.

Независимо от того, насколько результативным окажется проект «Гильгамеш», с исторической точки зрения уже интересно отметить, что большинство современных религий и идеологий поспешили вычеркнуть из своих формул смерть и загробную жизнь. Вплоть до XVIII века большинство религиозных наставников и философов определяли смысл жизни с оглядкой прежде всего на смерть и посмертное существование. В XVIII столетии зародились и далее развивались такие учения, как либерализм, социализм, феминизм: для них смерть превратилась в техническую проблему, а интерес к посмертному бытию исчез вовсе. Что будет с коммунистом после смерти? А с капиталистом? А с феминисткой? В трудах Маркса, Адама Смита или Симоны де Бовуар мы не найдем ответа на подобные вопросы. Единственная современная идеология, сосредоточенная на идее смерти, – это национализм. В самые свои поэтические и патетические моменты национализм сулит погибающим за отчизну вечную жизнь в памяти народа. Но это какое-то расплывчатое обещание, даже сами националисты по большей части не знают, как его расценивать.

Покровители наук

Мы живем в технологическую эпоху. Те проблемы, которые нашим предкам виделись как политические, этические и духовные, мы все

чаще называем техническими. Поразительные достижения современной науки в борьбе против молний, бедности и самой смерти превратили нас в пламенных адептов прогресса. Многие люди убеждены, что наука работает на благо человечества и ей можно полностью довериться. Предоставьте ученым делать свое дело, и рай наступит прямо здесь, на земле.

Однако наука не пребывает где-то на высших уровнях духа и морали, вдали от прочих человеческих дел. Как и вся наша цивилизация, она формируется под влиянием экономических, политических и религиозных интересов. Даже если многими учеными движет чистая любознательность и жажда открытий, сама наука – очень дорогое дело. Чтобы вникнуть в работу иммунной системы, биологу требуются лаборатории, пробирки, реактивы, электронные микроскопы, не говоря о кадрах: лаборантах, электриках, слесарях и уборщиках. И экономист, прежде чем приняться за изучение кредитного рынка, должен обзавестись компьютерами, собрать огромную базу данных, приобрести сложные программы для их обработки. Археолог, интересующийся поведением древних охотников и собирателей, должен ездить в дальние страны, проводить раскопки, устанавливать датировки окаменевших костей и артефактов. Все это стоит очень недешево.

Наверное, и в прошлые тысячелетия появлялись на свет люди, которые хотели бы изучить строение человеческого тела, законы экономики или обычаи своих предков, но без финансирования они не особо могли продвинуться в решении подобных задач. За последние 500 лет наука сотворила немало чудес главным образом благодаря готовности различных государственных структур, корпораций, фондов и частных спонсоров вкладывать миллиарды в исследования. Эти миллиарды сделали для картирования вселенной, картографирования нашей планеты и каталогизации животного царства больше, чем Галилео Галилей, Христофор Колумб и Чарлз Дарвин. Если бы эти три гения так и не появились на свет, их открытия совершил бы кто-то другой. Но отсутствие финансов не компенсировал бы никакой блестящий интеллект. Например, если бы не родился Дарвин, мы бы считали автором теории эволюции Альфреда Рассела Уоллеса, который независимо от Дарвина и всего несколькими годами позже выдвинул гипотезу естественного отбора. Но если бы европейские государства не оплачивали географические, зоологические и ботанические исследования по всему миру, ни Дарвин, ни Уоллес не сумели бы собрать те эмпирические данные, на которые опирается

теория эволюции, – скорее всего, они даже не предприняли бы таких попыток.

Почему же из государственной казны и из кейсов бизнесменов миллиарды хлынули в университеты и лаборатории? В академических кругах еще сохраняется наивная вера в чистую науку. Ученые полагают, будто правительства и корпорации дадут им деньги на любой проект, какой зародится в их изобретательных головах. Однако едва ли это представление соответствует реальностям финансирования науки.

Как правило, научные исследования получают материальную поддержку потому, что кто-то видит в них перспективу с точки зрения политики, финансов или религии. Например, в XVI веке монархи и банкиры не жалели средств на дальние экспедиции, но при этом не выделили бы и гроша на изучение психологии ребенка. А все потому, что короли и банкиры ожидали от географических открытий прямую выгоду – захватить новые земли, создать торговые империи. А детская психология им к чему?

В 1940-е годы американцы и русские вкладывались в ядер-ную физику, но отнюдь не в подводную археологию. Они рассчитывали, что ядерная физика создаст мощное оружие – ядер-ную бомбу, – а подводная археология к военному делу никакого отношения не имеет. Сами ученые не всегда понимают, какие политические, экономические и религиозные интересы управляют денежными потоками. Многие люди науки подлинно руководствуются лишь собственным интеллектуальным любопытством, однако магистральное направление исследований крайне редко задается именно учеными.

Если бы мы решили финансировать чистую науку, независимую от политических, экономических и религиозных интересов, не факт, что нам это удалось бы. Ведь наши ресурсы ограничены. Попросите конгрессмена добавить миллион долларов в Национальный фонд фундаментальных научных исследований, и он вполне разумно возразит: не лучше ли истратить деньги на повышение квалификации учителей или же предоставить налоговые льготы заводу в его округе – предприятие уже на грани разорения. Всякий раз, когда мы распоряжаемся ограниченными ресурсами, приходится решать: что важнее и даже «что лучше?». Эти вопросы не относятся к компетенции науки. Наука объясняет существующие в мире явления, как что работает, что *может* произойти. Она по определению не берется предсказывать, как и что *будет*, – этим занимаются религии и идеологии.

Рассмотрим такую ситуацию: два биолога из одного отдела с одинаковыми профессиональными навыками подали заявки на грант для выполнения исследовательских проектов. Каждый просит миллион долларов. Профессор Слагхорн собирается изучить болезнь, поражающую вымя коров и снижающую удой на 10 %. Профессор Спроут хочет выяснить, не впадают ли коровы в депрессию, когда от них отлучают телят. Исходя из того, что денег на все не хватит и оба проекта поддержать не удастся, какой же из них выбрать?

Наука ответа не дает, его могут дать лишь политика, экономика или религия. В современном мире преимущественные шансы получить деньги явно имеет Слагхорн – не потому, что с точки зрения науки коровье вымя представляет больший интерес, чем коровья психология, но потому, что молочная промышленность, в интересах которой проводится подобное исследование, располагает большими политическими и экономическими ресурсами, чем борцы за права животных.

Возможно, в индуистском обществе, где корова считается священным животным, или в обществе, где превалируют «зеленые», гонку выиграла бы профессор Спроут. Но пока наше общество ставит коммерческую выгоду от молочных продуктов и здоровье потребляющих эту продукцию двуногих граждан превыше коровьих переживаний, профессору Спроут стоило бы составить заявку на грант с учетом этих требований. Например, она могла бы написать такую преамбулу: «Депрессия приводит к снижению удоя. Если мы вникнем в психологию дойных коров, мы сможем разработать медицинские средства для улучшения их настроения, и это будет способствовать повышению удоев на 10 % и более. По моим оценкам, мировой рынок мог бы востребовать психотропные средства для лечения коров на $250 миллионов в год».

Наука не может устанавливать себе приоритеты. Не способна она и решать, как распорядиться своими находками. Например, с чисто научной точки зрения непонятно, что человечеству следует делать со знаниями, которые накопила генетика. Использовать их для лечения рака, вывести расу генномодифицированных суперменов или молочных коров с супервыменем? Очевидно, что либеральное правительство, коммунистическое правительство, нацистское правительство и капиталистическая корпорация используют одни и те же научные открытия совершенно в разных целях и нет *научных* причин предпочесть один подход другому.

Короче говоря, научные исследования могут развиваться лишь в

союзе с религией или идеологией. Идеология оправдывает расходы на исследование, но за это берется влиять на ход научных работ и определять, как распорядиться результатами. А потому, чтобы понять, как человечество пришло к Аламогордо и на Луну, а не в какое-то иное место, недостаточно рассмотреть достижения физиков, биологов и социологов. Нужно принять во внимание те идеологические, политические и экономические силы, которые влияли на физику, биологию и социологию, подталкивая их в определенных направлениях, забывая о других.

Нашего внимания в особенности заслуживают две силы: империализм и капитализм. Именно контур положительной обратной связи между наукой, властью и обществом и был, по всей видимости, основным мотором исторического развития на протяжении последних 500 лет. В следующих главах мы разберем, как это работает. Прежде всего рассмотрим, как соединены в этом двигателе турбины науки и власти, а потом выясним, как они обе связаны с денежным насосом капитализма.

Глава 15

Союз науки и власти

Как далеко Солнце от Земли? Ответ на этот вопрос усердно искали астрономы в начале современной эпохи, особенно после того, как Коперник аргументированно предположил, что именно Солнце, а не Земля находится в центре Вселенной. Высчитать это расстояние пытались и астрономы, и математики, но результаты в зависимости от метода получались разные. Надежный способ производить такие вычисления был предложен лишь в середине XVIII века. Раз в несколько лет планета Венера проходит между Солнцем и Землей. Период, когда можно наблюдать прохождение Венеры, будет разным для разных точек на Земле, поскольку меняется угол, под которым наблюдатель видит планету. Если провести наблюдения одновременно на разных континентах, то простейшее тригонометрическое уравнение позволит подсчитать точное расстояние от Земли до Солнца.

Астрономы предсказали очередные прохождения Венеры в 1761 и 1769 годах. В эти годы из Европы в четыре конца света отправлялись экспедиции, чтобы провести наблюдения с максимально удаленных друг от друга точек. В 1761 году прохождение наблюдалось из Сибири, Северной Америки, с Мадагаскара и юга Африки. К 1769 году европейское научное сообщество подготовилось еще основательнее и отправило своих членов даже на север Канады и в Калифорнию, места в ту пору совершенно дикие. Лондонское Королевское общество поощрения естественных наук сочло это недостаточным и для вящей точности результата решило снарядить экспедицию в юго-западную часть Тихого океана.

Королевское общество хотело отправить известного астронома Чарльза Грина на Таити и не жалело для подготовки ни усилий, ни денег. Но раз уж задумали столь дорогостоящее мероприятие, не стоило ограничиваться лишь астрономическими наблюдениями. Грину придали команду из восьми ученых разных специальностей, во главе с ботаниками Джозефом Бэнксом и Даниэлем Соландером. В команду также вошли художники, которым предстояло зарисовать ландшафты новых земель, растения, животных и туземцев. Королевское общество закупило наисовременнейшие приборы и инструменты, а руководил экспедицией капитан Джеймс Кук, опытный моряк и сам известный

географ и этнограф.

Экспедиция отбыла из Англии в 1768 году, наблюдала прохождение Венеры с Таити в 1769-м, основательно изучила флору и фауну нескольких тихоокеанских островов и, побывав в Австралии и Новой Зеландии, в 1771 году вернулась в Англию. В распоряжение европейцев попали огромные массивы астрономических, географических, метеорологических, ботанических, зоологических и антропологических данных. Эти открытия существенно продвинули целый ряд наук, а удивительные рассказы о южных морях воспламенили воображение европейцев, вдохновляя новые поколения астрономов и натуралистов.

В числе прочих дисциплин благодаря экспедиции Кука существенно обогатилась и медицина. В ту пору моряки, отправляясь в дальний рейс, понимали, что половине из них не суждено возвратиться. И погибали они не от рук свирепых туземцев или пиратов и не от тоски по дому, а от непонятной болезни под названием «цинга». Заболевшие становились сонными, угрюмыми, у них кровоточили десны и слизистая. По мере того как болезнь прогрессировала, начинали выпадать зубы, больных лихорадило, появлялись симптомы желтухи, нарушалась координация движений. С XVI по XVIII век цинга унесла жизни примерно двух миллионов моряков. Никто не знал, в чем причина, и, какие бы средства ни применялись, моряки умирали. Надежда забрезжила в 1747 году, когда английский врач Джеймс Линд провел контрольный эксперимент с заболевшими моряками. Он разделил их на несколько групп и каждую лечил по-другому. Одной из групп он назначил цитрусовые – и пациенты быстро выздоровели. Линд не знал, что в фруктах есть то, чего не хватало организмам моряков; но нам теперь известно, что цингу вызывает не вирус и не бактерия, а дефицит витамина С. В ту пору рацион питания на корабле практически не включал в себя продуктов, богатых витамином С, – в дальнем плавании моряки питались галетами и вяленым мясом, а фруктов и овощей, богатых этим витамином, на борт почти не брали.

Королевский флот не впечатлили опыты доктора Линда. Но они убедили Кука, и он решил доказать, что врач прав. Кук взял в плавание большой запас квашеной капусты и приказал морякам на каждой стоянке есть местные овощи и фрукты. Ни один человек из экспедиции Кука не погиб от цинги. В следующие десятилетия «диета Кука» была принята во всех флотах мира и спасла жизни множеству моряков и пассажиров[79].

Экспедиция Кука имела и другие, отнюдь не столь благие последствия. Кук был не только опытным моряком и географом, но и офицером. Королевское общество взяло на себя значительную часть издержек, но сам корабль был предоставлен Королевским флотом. А еще Королевский флот отправил вместе с Куком 85 хорошо вооруженных солдат и снабдил корабль пушками, мушкетами и боеприпасами. Значительная часть собранной информации – в особенности сведения по астрономии, географии, метеорологии и антропологии – имели несомненную политическую и военную ценность. Обнаружив средство от цинги, англичане получили возможность овладеть океанами и посылать армию на другой край света. Кук заявил права Британской империи на множество «открытых» им земель, в том числе Австралию. Эта экспедиция положила начало британской оккупации Юго-Западного региона Тихого океана, колонизации Австралии, Тасмании и Новой Зеландии, переселению множества европейцев на новые территории – и гибели местных культур, и значительной части местного населения[80].

Прошло менее ста лет после экспедиции Кука, и европейцы заселили самые плодородные земли Австралии и Новой Зеландии, отобрав их у прежних обитателей. Туземное население сократилось вдесятеро, выжившие подвергались жестокому расовому угнетению. Для аборигенов Австралии и маори Новой Зеландии экспедиция Кука стала началом катастрофы, от которой они так и не оправились.

Еще худшая участь постигла туземцев Тасмании. 10 тысяч лет они существовали в полной изоляции – а через сто лет после «открытия» Кука исчезли все, до последнего человека. Европейские колонисты сначала вытеснили их с земель, пригодных для сельского хозяйства, а потом, не пожелав оставить им даже дикие и глухие части острова, начали систематическую охоту на уцелевших. Немногочисленных пленных загнали в евангелический концлагерь, где благожелательные, но не слишком умные миссионеры попытались наставить их на путь современного мира. Тасманийцев учили чтению и письму, основам христианства и «полезным ремеслам» – как шить одежду и возделывать землю. Однако те не желали учиться. Они все время пребывали в подавленом настроении, перестали рожать детей, утратили интерес к жизни и в итоге обрели единственный выход из мира науки и прогресса – смерть.

Увы, наука и прогресс не оставили их в покое и после смерти. Телами последних тасманийцев во имя науки завладели антропологи и кураторы музеев. Трупы препарировали, измеряли, взвешивали и

описывали в ученых статьях. Черепа и скелеты выставляли в музеях. Лишь в 1976 году Тасманский музей согласился предать земле скелет Труганини, последней тасманийки, умершей сотней лет раньше. Английский королевский хирургический колледж не расставался с образцами ее волос и кожи вплоть до 2002 года.

Как правильно назвать экспедицию Кука: научная экспедиция под защитой военных или военный поход, в который прихватили несколько ученых? Это все равно что спрашивать – стакан наполовину полон или наполовину пуст. И то и другое верно. Научная революция и современный империализм – неразлучные спутники. Такие люди, как Джеймс Кук и ботаник Джозеф Бэнкс, едва ли взялись бы разделить науку и империю. Не видела разницы между ними и несчастная Труганини.

Почему Европа?

Тот факт, что люди с большого острова в Северной Атлантике захватили большой остров, находящийся южнее Австралии, – один из причудливых случаев истории. Незадолго до экспедиции Колумба Британские острова, да и вся Западная Европа были всего лишь задворками Средиземноморского мира – задворками, где не происходило ничего существенного. Даже Римская империя – единственная европейская империя до современной эпохи – ресурсы черпала в основном из североафриканских, балканских и ближневосточных провинций. Западные провинции Рима были бедным Диким Западом, откуда почти ничего не поставлялось, кроме руды и рабов. А Северная Европа и была настолько варварской и малолюдной, что покорять ее не считали нужным.

Лишь под конец XV века Европа превратилась в кузницу современных военных, политических, экономических и культурных идей. Между 1500 и 1750 годами Западная Европа набралась сил и овладела «внешним миром», то есть двумя Американскими континентами и океанами. Но даже тогда Европа была не чета державам Азии. Европейцы сумели покорить Америку и добились господства на море главным образом потому, что азиатские державы не проявляли интереса к морям и дальним берегам. Начало современной эпохи стало золотым веком для средиземноморской Османской империи, персидской империи Сефевидов, империи Великих Моголов в Индии и китайских династий Минь и Цин. Все они существенно увеличили свои территории, достигли небывалого

демографического и экономического роста. В 1775 году доля Азии в мировой экономике составляла 80 %. Одни только Индия и Китай в совокупности производили две трети общемировой продукции. Европа рядом с ними оставалась экономическим карликом[81].

Центр тяжести сместился в Европу лишь между 1750 и 1850 годами, когда европейцы после ряда войн ослабили могущество азиатских держав и овладели значительной частью Азии. К 1900 году европейцы надежно контролировали мировую экономику и большую часть суши. В 1950-м Западная Европа и Соединенные Штаты в совокупности производили более половины мировой продукции, а вклад Китая сократился до 5 %[82]. Под эгидой «белого человека» сложился новый мировой порядок и новая глобальная культура. Сегодня все народы стали вполне европейцами (даже если не хотят этого признавать) по манере одеваться, по образу мышления и вкусам. Риторика их может быть яростно антиевропейской, но почти все обитатели Земли смотрят на политику, медицину, войны и экономику глазами европейцев, слушают музыку, написанную на европейские мотивы, со словами на европейских языках. Даже быстро растущая китайская экономика, надеющаяся в скором времени вернуться на прежний глобальный уровень, строится по европейской производственной и финансовой модели.

Как удалось народам с холодной оконечности Евразии вырваться из глухого угла Земли и покорить весь мир? Большую часть заслуг обычно приписывают европейским ученым. Бесспорно, с 1850 года и далее господство европейцев опиралось главным образом на военно-промышленно-научный комплекс и чудеса технологии. На этой поздней стадии современной эпохи все сколько-нибудь успешные империи поощряли научные исследования в надежде на технологические инновации, и многие ученые большую часть своей карьеры изобретали оружие, лекарства или машины по заказу правительства. Среди европейских солдат, воевавших в Африке, пользовалось популярностью присловье: «Как бы то ни было, у нас есть пулеметы, а у них нет». Не меньшее значение имели и гражданские технологии. Солдаты питались консервами, железные дороги и пароходы перевозили личный состав и боеприпасы, арсенал новых лекарств исцелял солдат, матросов и железнодорожников. Успехи логистики сыграли в покорении Африки даже более важную роль, чем пулеметы.

Но это началось лишь в 1850 году. До тех пор военно-промышленно-научный комплекс находился в зачаточной стадии,

плоды научной революции еще не созрели, а технологическая пропасть между европейскими, азиатскими и африканскими державами только намечалась. В 1770 году Джеймс Кук располагал, несомненно, гораздо лучшими технологиями, чем аборигены Австралии, но китайцы и турки были вооружены не хуже. Так почему же Австралию открыл и присоединил к империи капитан Джеймс Кук, а не капитан Вань Чжэнсэ или капитан Хуссейн-паша? И другой вопрос еще интереснее: если в 1770 году европейцы не имели заметного преимущества перед мусульманами, индийцами и китайцами, то как они ухитрились всего за сто лет так оторваться от всего мира? Почему, когда Британия совершила рывок, Франция, Германия и Соединенные Штаты вскоре последовали за ней, а Китай отстал? Почему разрыв между индустриальными и доиндустриальными странами превратился в глобальный политический и экономический фактор, почему Россия, Италия и Австрия сумели преодолеть этот разрыв, а Персия, Египет и Османская империя – не сумели? Ведь технологии первой индустриальной волны были сравнительно простыми. Разве китайцам или подданным Османской империи так уж трудно было построить паровые машины, наладить производство пулеметов, проложить рельсы?

Первая в мире коммерческая железная дорога открылась в Англии в 1830 году. К 1850 году железные дороги общей длиной в 40 тысяч километров пересекали западные страны вдоль и поперек. Но на всю Азию, Африку и Латинскую Америку приходилось всего четыре тысячи километров! В 1880 году западные страны располагали 360 тысячами километров железных дорог, а во всем остальном мире их было вдесятеро меньше (и то почти все – проложенные британцами в Индии)[83]. В Китае первая железная дорога появилась в 1876 году. Длина ее оставляла всего 25 километров, и построили ее европейцы, а в следующем году китайское правительство распорядилось снять рельсы. К 1880 году в Китайской империи не было ни одной работающей железной дороги! Неужели за полвека китайцы не успели понять пользу железных дорог, не могли научиться их строить и пользоваться ими? В Персии первую железную дорогу проложили в 1888 году, она соединяла Тегеран с мусульманскими святыми местами в десяти километрах к югу от столицы. Построили эту дорогу и обслуживали ее бельгийцы. В 1950 году вся железнодорожная сеть Персии имела длину 2500 километров – и это в стране, площадь которой в семь раз превышает размеры Британии![84]

Проблемой для китайцев и персов стали не сами технические изобретения – их можно было купить или скопировать. Недоставало другого – тех ценностей и мифов, судебного аппарата и социально-политических структур, которые сформировались и развились на Западе. Такое быстро скопировать и усвоить невозможно. Франция и США смогли последовать примеру Британии, потому что основные мифы и социальные структуры у них были те же. Китайцы же и персы не могли нагнать Европу, потому что мыслили и организовывали свою деятельность иначе.

Это объяснение проливает новый свет на события 1500–1850 годов. В ту эпоху Европа еще не имела никаких технологических, политических, военных или экономических преимуществ перед азиатскими державами, но уже копила потенциал, который и проявился внезапно около 1850 года. Паритет между Европой, Китаем и мусульманским миром уже в 1750 году был всего лишь видимостью. Представим себе двух строителей, возводящих башни огромной высоты. Один строит из дерева и глиняных кирпичей, другой пустил в ход сталь и бетон. Поначалу разница в методе не обнаруживается, башни растут примерно с одинаковой скоростью, достигают одной и той же высоты. Но после превышения критического уровня башня из дерева и глины рушится, а башня из стали и бетона продолжает расти, этаж за этажом поднимаясь к небесам.

Какой же потенциал накопила Европа в начале современной эпохи? Что позволило ей под конец этой эпохи овладеть всем миром? На этот вопрос есть два взаимосвязанных ответа: наука и капитализм. Европейцы привыкли думать и вести себя по правилам науки и по правилам капитализма задолго до того, как получили первые технологические плоды такого мышления. Когда началась золотая лихорадка открытий, европейцы сумели воспользоваться нежданным богатством лучше, чем другие цивилизации. Неудивительно, что наука и капитализм стали главным наследием, которое европейский империализм передал постевропейскому миру XXI века. Теперь уже европейцы не правят этим миром, однако наука и капитализм становятся все могущественнее. О победах капитализма мы поговорим в следующей главе. Эта глава посвящена истории любви европейского империализма и современной науки.

Ментальность завоевателей

Современная наука процветала в европейских империях благодаря

самим империям. Очевидно, что она очень многим обязана древним научным традициям античной Греции, Китая, Индии и исламского мира. Уникальный характер западной науки стал проявляться лишь в начале Нового времени, одновременно с имперской экспансией Испании, Португалии, Британии, Франции, России и Голландии. В начале современной эпохи свой вклад в научную революцию вносили еще и китайцы, индийцы, представители мусульманской культуры и исконные жители Америки и Полинезии. Догадки мусульманских экономистов учитывались в трудах Адама Смита и Карла Маркса, лекарственные средства американских индейцев были включены в английские медицинские трактаты, данные, полученные при опросах полинезийцев, произвели революцию в западной антропологии. Но вплоть до середины XX века обобщали все эти бесчисленные открытия – и, обобщая, создавали новые научные дисциплины – члены властной и интеллектуальной элиты глобальных европейских империй. И Дальний Восток, и исламский мир порождали столь же пытливые и проницательные умы, как Европа, но между 1500 и 1950 годами в тех регионах не появилось ничего равного физике Ньютона или дарвиновской биологии.

Из этого не следует, будто европейцы генетически предрасположены к науке или что они будут всегда в первых рядах физиков и биологов. Ислам начинался как религия арабов, но был подхвачен турками и иранцами; так и основы современной науки заложили европейцы, но сегодня это многонациональное предприятие. Как же сформировался прочный союз современной науки и европейской экспансии? Технологии сыграли важную роль в XIX–XX веках, но в начале современной эпохи они были еще не столь важны. Важнее оказалось другое: ботаник в поисках новых растений и морской офицер в поисках новых земель прекрасно понимали друг друга. Они оба начинали с признания своего невежества, оба говорили: «Я не знаю, что там, за горизонтом» – и, отправляясь туда, делали открытия. И оба, моряк и ботаник, надеялись, что благодаря новым знаниям станут хозяевами мира.

* * *

С самого начала европейские исследовательские экспедиции были завоевательными походами, а походы – научными экспедициями. Этим европейский империализм отличался от всех прежних экспансий. Раньше строители империй не сомневались, что и без новых знаний прекрасно разбираются в устройстве вселенной, и по мере того, как

расширялись их территории, попросту распространяли свое мировоззрение. Так, арабы – приведем лишь один пример, – покоряя Египет, Испанию и Индию, не интересовались, нет ли у покоренных народов каких-то неведомых им знаний. Римляне, монголы и ацтеки жадно захватывали новые земли и приобретали власть и богатство, но знания их не интересовали. Европейские же империалисты, напротив, стремились к дальним берегам в надежде приобрести не только новые территории, но и новые знания.

Джеймс Кук был не первым исследователем такого склада. Схожим образом мыслили испанские и португальские моряки XV–XVI веков. Принц Генрих Мореплаватель и Васко да Гама составили план исследования берегов Африки, чтобы овладеть островами и гаванями. Христофор Колумб «открыл» Америку и тут же установил власть испанского короля над новыми землями. Фердинанд Магеллан совершил кругосветное плавание и попутно застолбил для Испании Филиппины.

Время шло, задачи захватывать территории и приобретать знания все более переплетались между собой. В XVIII–XIX веках почти каждая военная экспедиция, отправлявшаяся в дальние страны, прихватывала с собой ученых, которым предстояло не сражаться, а совершать научные открытия. Когда Наполеон в 1798 году прибыл в Египет, он привез с собой 165 ученых разных специальностей. Помимо прочего, они создали новую научную дисциплину – египтологию – и внесли существенный вклад в изучение религий, лингвистику и ботанику.

В 1831 году Королевский флот отрядил судно «Бигль» для разведки берегов Южной Америки, а также Фолклендских и Галапагосских островов. Флоту эти сведения требовались для подготовки на случай войны. Капитан корабля, увлекавшийся наукой, решил, что имеет смысл прихватить с собой геолога – пусть исследует всякие месторождения, которые попадутся на пути. Однако профессиональные геологи отказались от этой чести, и капитан вынужден был пригласить двадцатидвухлетнего выпускника Кембриджа Чарлза Дарвина. Дарвин учился на священника, но геология и прочие естественные науки привлекали его больше, чем Библия. Он ухватился за такую возможность, а что было дальше – известно всем. Капитан чертил свои военно-морские карты, а Дарвин собирал данные и обдумывал идеи, из которых вырастет теория эволюции.

* * *

20 июля 1969 года Нил Армстронг и Базз Олдрин высадились на Луне. Несколько месяцев перед полетом экипаж «Аполлона-11» тренировался в пустыне, в «лунном ландшафте» на западе США. В тех местах живет несколько коренных американских племен, и существует история – или легенда – о встрече астронавтов с одним из туземцев.

Однажды к астронавтам подошел старый индеец и спросил, чем они тут занимаются. Они сказали, что готовятся к полету на Луну. Услышав это, старик ненадолго примолк, а потом попросил астронавтов оказать ему услугу.

– Что нужно сделать? – спросили они.

– Люди моего племени верят, – сказал старик, – что на Луне обитают святые духи. Не могли бы вы передать им важную весть от моего народа?

– Какую весть? – спросили астронавты.

Индеец произнес несколько слов на родном языке и заставил астронавтов повторять непонятные им звуки вновь и вновь, пока они не запомнили фразу правильно.

– Что это значит? – спросили астронавты.

– Этого я вам сказать не могу. Это тайна, ее знает только наше племя и лунные духи.

Вернувшись на базу, астронавты нашли знатока индейских диалектов и попросили его перевести тайное сообщение. Когда они воспроизвели эту фразу, переводчик разразился неудержимым смехом, а успокоившись, сообщил им, что заученная ими фраза значит: «Не верьте ни единому слову этих людей – они пришли, чтобы украсть у вас ваши земли».

Пустые карты

Менталитет «исследовать и покорять» хорошо иллюстрирован развитием карт мира. Многие народы чертили карты задолго до современной эпохи. Понятно, что подлинных очертаний континентов и островов никто тогда не знал. Никто в Африке и в Евразии не подозревал о существовании Америки, а в Америке не ведали про Евразию и Африку. Но это не мешало людям рисовать карты мира. Зоны неизвестного либо оставляли пустыми, либо заполняли воображаемыми чудовищами и странными существами. Белых пятен на карте не было. Так создавалась иллюзия, будто людям знаком весь мир.

Европейская карта мира 1459 года (Европа в левом верхнем углу). Обратите внимание на огромное количество подробностей: карта выглядит так, будто европейцы знают в мире каждый уголок

В XV–XVI веках европейцы начали оставлять на картах мира большие белые пятна – это было признаком надвигающейся научной революции, как и европейской экспансии. Пустые карты – мощный психологический и идеологический прорыв. Откровенное признание: огромные территории все еще не разведаны.

Еще более важный прорыв произошел в 1492 году, когда Христофор Колумб отплыл из Испании на запад в поисках нового пути в Индию. По расчетам Колумба, основанным как раз на «заполненных» картах мира, Япония располагалась примерно в 7200 километрах к западу от Испании. Он здорово промахнулся. На самом деле в этом направлении между Испанией и

Индией более двадцати тысяч километров и целый неведомый в ту пору материк. 12 октября 1492 года примерно в два часа пополудни экспедиция Колумба наткнулась на этот неведомый материк. Хуан

Родригес Бермехо, впередсмотрящий на «Пинте», разглядел с мачты остров, который мы теперь относим к Багамскому архипелагу, и закричал: «Земля! Земля!» Мир изменился навеки.

Колумб думал, что добрался до маленького острова неподалеку от берегов Азии. Он назвал туземцев «индийцами» в уверенности, что высадился именно в Индии – вернее, в Ост-Индии, на Индонезийском архипелаге. За это заблуждение Колумб цеплялся до конца своей жизни. Мысль, что он открыл неведомый континент, попросту не умещалась в его голове, как и в головах многих его современников. На протяжении тысячелетий не только великие мыслители и ученые, но и непогрешимое Писание знали Европу, Африку и Азию. Неужели все авторитеты ошибались? Неужели Библия упустила из виду полмира? Для иллюстрации: представьте себе, что в 1969 году по пути к Луне экипаж «Аполлона-11» натолкнулся еще на одну луну, вращающуюся вокруг Земли, – на спутник, который все наблюдатели ухитрились каким-то образом пропустить. Отказываясь признаться в собственном неведении, Колумб вел себя как средневековый человек. Он был уверен, что знает все в этом мире, и даже собственное невероятное открытие его не переубедило.

Первым человеком современной эпохи оказался Америго Веспуччи, итальянский моряк, участник нескольких экспедиций в Америку в 1499–1504 годах. В период между 1502 и 1504 годами в Европе было опубликовано два сочинения об этих экспедициях. Приписывались эти тексты Веспуччи, и в них говорилось, что открытые Колумбом земли – вовсе не острова у побережья Азии, а целый континент, не упоминаемый ни в Писании, ни географами древности, ни современными европейцами. В 1507 году авторитетный картограф Мартин Вальдземюллер, согласившись с этими выводами, опубликовал новую карту мира, на которой место высадки европейцев впервые обозначалось как особый континент. Нарисовав этот континент, Вальдземюллер задумался о том, как его назвать. Поскольку он ошибочно полагал, что открыл эту землю Америго, то решил назвать новую землю в его честь. Карта Вальдземюллера пользовалась огромным спросом, многие картографы сделали с нее копии, и таким образом распространили имя, которое он дал новооткрытому континенту.

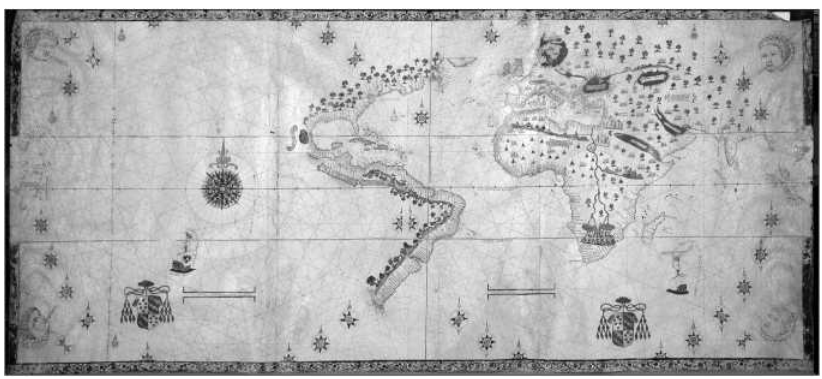
С этого события и началась научная революция. Открытие Америки побудило европейцев ставить реальные наблюдения выше традиций прошлого, а жажда покорить и освоить Америку вынудила их ускорить освоение новых знаний. Чтобы править огромными

новыми территориями, требовалось невероятное количество новых сведений о географии, климате, флоре, фауне, языках, культурах и истории этих земель. Христианские сочинения, старые учебники географии и древняя устная традиция тут ничем не могли помочь.

Теперь не только европейские географы, но и ученые всех специальностей стали оставлять на своих картах «белые пятна». Они смирились с тем, что их теории несовершенны, что каких-то важных вещей они не знают.

* * *

Белые пятна карты влекли европейцев, словно магнит, и отважные моряки начали быстро их заполнять. За XV и XVI века европейцы успели проплыть вокруг Африки, исследовали Америку, пересекли и Тихий океан, и Индийский, основали колонии и морские базы по всему миру. Они создали первые подлинно мировые империи, и впервые появилась единая мировая торговая сеть. Европейские империалистические экспедиции изменили историю мира: история отдельных народов и цивилизаций превратилась в историю единого, интегрированного человечества.



Карта мира Сальвиати, 1525. Если карта 1459 года сплошь заполнена материками, островами и подробными пояснениями, то карта Сальвиати почти пуста. Взгляд зрителя движется вниз вдоль берегов Американского континента и упирается в пустоту. Невольно хочется спросить: «Что за этим мысом?» Но карта не дает ответа. Она словно побуждает поднять паруса и искать разгадку самому

Мы так много слышали об этих исследовательских и завоевательных походах, что уже не сознаем, насколько они были невероятны. Ничего подобного никогда раньше не случалось. Такие дальние походы, покорение неведомых земель – вовсе не естественное

для человека мероприятие. Исторически большинству человеческих обществ хватало местных конфликтов и ссор с соседями, им и думать было некогда об исследовании и завоевании дальних стран. Даже великие империи простирали свою власть лишь на ближайших соседей – в итоге эти империи становились огромными, но лишь за счет соседних территорий. Так, римляне завоевали этрусков, чтобы обезопасить свой город (ок. 350–300 до н. э.). Потом им пришлось овладеть долиной По, чтобы прикрыть Этрурию (ок. 200 до н. э.). Затем они покорили Прованс, угрожавший долине По (ок. 120 до н. э.), Галлию ради безопасности Прованса (ок. 50 до н. э.) и Британию ради безопасности Галлии (ок. 50 н. э.). Путь от Этрурии до Лондона занял 400 лет. В 350 году до н. э. никто из римлян и не помышлял поплыть прямиком в Англию и захватить ее.

Порой честолюбивый правитель или какой-нибудь искатель приключений снаряжал военную экспедицию в дальние страны. Однако и эти кампании, как правило, следовали вдоль торных торговых путей и по землям существующих империй. Например, походы Александра Македонского увенчались не созданием новой империи, но захватом уже существовавшей – Персидской. Самым близким прецедентом для европейских империй современной эпохи можно назвать античные морские империи Афин и Карфагена и средневековую морскую империю Маджапахит, которая господствовала на островах Индонезии в XIV веке. Но даже эти империи редко отваживались отправлять суда в неведомые моря. По сравнению со всемирной авантюрой европейцев древние мореплаватели действовали локально.

Многие ученые утверждают, что экспедиции китайского адмирала Чжэн Хэ в эпоху династии Мин опередили и затмили открытия европейцев. С 1405 по 1433 год адмирал направил семь больших армад из Китая к дальним берегам Индийского океана. В крупнейшем из этих флотов насчитывалось без малого 300 кораблей и 30 тысяч моряков[85]. Они посетили Индонезию, Цейлон, Индию, добрались до Персидского залива, Красного моря и Восточной Африки. Китайские корабли бросали якорь в Джидде и в Малинди на кенийском побережье. Флот Колумба образца 1492 года – три маленьких корабля с экипажем в 120 человек – рядом с такой армадой что три комара рядом со стаей драконов[86].

Но вот в чем принципиальная разница: Чжэн Хэ исследовал океаны и поддерживал прокитайских правителей, но не пытался завоевать или колонизовать открытые им страны. Более того, эти экспедиции не

были тесно связаны с политикой и культурой Китая. Когда в 1430-х годах в Пекине сменилась придворная партия, новые правители резко прекратили морскую разведку. Огромный флот уничтожили, драгоценные технические и географические сведения были утрачены, и никогда более экспедиция таких масштабов не отправлялась из китайской гавани. Китайские правители следующих веков, подражая китайским правителям прежних столетий, ограничили свои интересы и амбиции непосредственным окружением Поднебесной империи.

Корабль Колумба (слева) и – для сравнения – флагманский корабль китайского флота (справа)

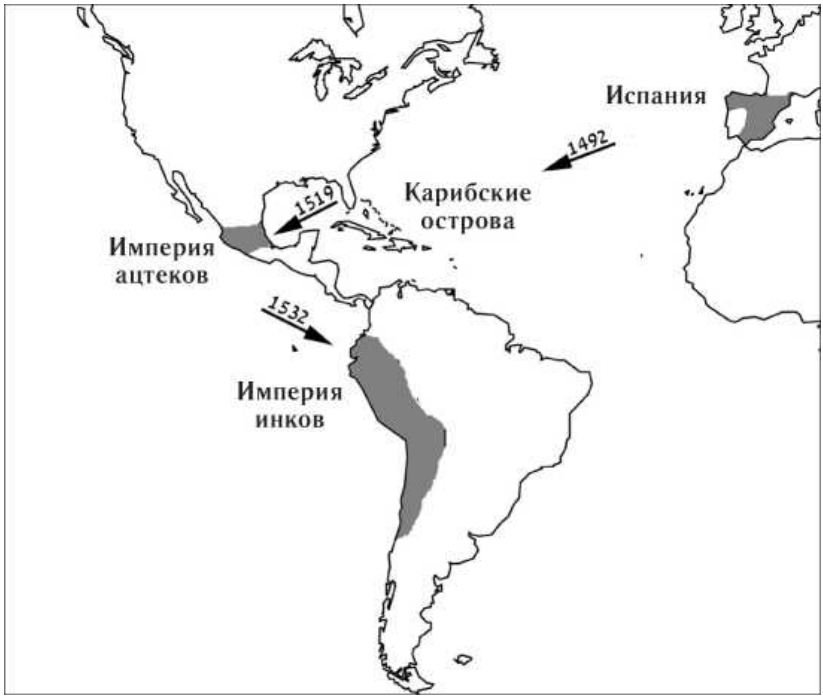
Вояжи Чжэн Хэ доказывают, что технологически Европа в ту пору отнюдь не выделялась. Европейцы отличались другим: несравненной и ненасытной жаждой открывать и покорять новые земли. До современной эпохи империи не снаряжали экспедиции для разведки и завоевания дальних стран не из-за отсутствия технических возможностей, а из-за отсутствия интереса. Римляне не пытались завоевать Индию или Скандинавию, Персия не покушалась на Испанию или Мадагаскар, а Китай – на Индонезию или Африку. Большинство китайских правителей не трогали даже близлежащую Японию. И это было понятно: зачем римлянам Индия или китайцам Индонезия? Но в начале современной эпохи европейцы словно подхватили странную лихорадку, гнавшую их к дальним, неведомым странам, заселенным людьми совершенно иной культуры. Им во что

бы то ни стало требовалось ступить на берег и тут же провозгласить: «Объявляю эти земли собственностью моего короля!»

Вторжение из космоса

Примерно в 1517 году до испанских колонистов на Карибских островах донесся слух о могущественной империи где-то в глубине материка (современной Мексики). Четыре года спустя столица ацтеков превратилась в дымящиеся руины, империя ацтеков была уничтожена, а Эрнан Кортес сделался повелителем обширных испанских владений в Мексике.

Испанцы не остановились ни отпраздновать этот успех, ни перевести дух. Они тут же предприняли разведывательные и завоевательные походы во всех направлениях. Через десять с небольшим лет Франсиско Писарро обнаружил в Южной Америке империю инков, а к 1532 году завоевал ее. Прежние хозяева Центральной Америки – ацтеки, тольтеки, майя – едва ли слышали о существовании Южной Америки и уж точно не предпринимали попыток проникнуть туда. Также и южноамериканские культуры имели самое смутное представление о Центральной Америке. За десять лет испанцы совершили то, с чем местные народы не справились за две тысячи лет.



Империи ацтеков и инков в период испанского завоевания

Если бы ацтеки и инки проявили больший интерес к окружавшему их миру, в особенности если бы они знали, как испанцы расправились с их соседями, они бы, наверное, оказали испанцам более решительное сопротивление. За годы, отделявшие первое путешествие Колумба (1492) от высадки Кортеса в Мексике (1519), испанцы покорили Карибские острова и основали цепочку новых колоний. Для покоренных народов эти колонии были земным адом. Туземцы оказались под жестокой властью жадных и беспринципных колонистов, которые убивали всякого, кто пытался им мало-мальски сопротивляться. Местное население было обращено в рабство, индейцев заставляли работать в рудниках и на плантациях. Аборигены вымирали от непосильного труда и болезней, завезенных в Америку на испанских парусниках. За 20 лет почти полностью исчезло исконное население Карибских островов, и на замену индейцам испанские колонисты стали завозить рабов из Африки.

Этот геноцид происходил под самым носом у ацтекской империи, но ацтеки ничего не знали о повадках белых людей, пока Кортес не высадился на восточном берегу их страны. Для них появление испанцев было все равно что высадка пришельцев из космоса.

Индейцы думали, что им известен весь обитаемый мир и что они владеют большей его частью. Они и представить себе не могли, что за пределами их земель существуют другие люди. Когда Кортес со своими спутниками высадился на солнечном пляже нынешнего Веракруса, ацтеки впервые встретились с неведомой им разновидностью людей.

Ацтеки не знали, как себя вести. Они не понимали, кто эти пришельцы. У них, в отличие от известных ацтекам людей, была белая кожа и обильная растительность на лице. У некоторых и волосы были цвета солнца. От пришельцев сильно пахло. (В гигиене ацтеки значительно превосходили испанцев. Когда конкистадоры входили в город, местные жители назначали им свиту, которая непрерывно жгла благовония. Испанцы сочли это знаком божественных почестей, но в туземных источниках мы читаем, что от белых нестерпимо воняло.)

Еще более странной для индейцев оказалась материальная культура пришельцев. Те явились на огромных кораблях, каких ацтеки и представить себе не могли. Они скакали на высоких, страшных с виду животных, быстрых как ветер. Имели при себе металлические палки, изрыгавшие гром и молнию. И длинные блестящие мечи и непроницаемую броню, против которых местные мечи и копья оказались бессильны.

Некоторые ацтеки сочли испанцев богами, другие – демонами, духами умерших или могущественными волшебниками. Им бы бросить против испанцев все свое войско, но ацтеки колебались, пытались разобраться, вели переговоры. Причин для спешки они не видели, ведь с Кортесом пришло всего 550 испанцев. Какой ущерб могут 550 человек причинить многомиллионной империи?

Кортес тоже ничего не знал об ацтеках, но у него и его спутников было существенное преимущество: ацтеки не обладали опытом, который подготовил бы их к появлению странных на вид и скверно пахнущих чужаков, испанцы же знали, что на Земле живет множество еще неведомых народов. Более того, они уже сталкивались с подобными народами. Никто не мог на тот день сравниться с испанцами в опыте освоения чужих стран, в умении держаться совершенно в необычных ситуациях. Европейский завоеватель, ступая в неведомый мир, чувствовал тот же восторг, что и ученый на пороге открытия. Кортес не знал, куда он попал, и ему это чертовски нравилось.

Итак, высадившись на залитый солнцем пляж в июле 1519 года, Кортес без колебаний начал действовать. Как инопланетянин в научно-

фантастическом романе, он заявил растерянным туземцам: «Мы пришли с миром. Отведите нас к вождю». Он сказал, что он – посол великого короля Испании, и просил аудиенцию у правителя ацтеков, Монтесумы II. (Кортес бессовестно солгал. Он руководил самостоятельной экспедицией жадных авантюристов. Король Испании слыхом не слыхал ни об ацтеках, ни о Кортесе.) Местные племена, враждебно настроенные к ацтекам, предоставили Кортесу проводников, запасы еды и даже воинские подкрепления и указали ему путь к столице империи, великолепному городу Теночтитлану.

Ацтеки, не ведавшие об участи туземцев Карибских островов, недооценили угрозу. Они позволили чужестранцам дойти до самой столицы и с почтением проводили их вождя к императору Монтесуме. Посреди аудиенции Кортес подал сигнал, и испанцы стальными мечами перебили телохранителей Монтесумы, вооруженных деревянными дубинками и каменными ножами. Гость захватил хозяина в плен.

Кортес сам себя загнал в довольно сложную ситуацию. Император был его пленником, но со всех сторон горстку испанцев окружали десятки тысяч разъяренных ацтекских воинов, здесь обитали миллионы враждебно настроенных индейцев, а о самом материке испанцы ничего не знали. Несколько сот испанцев могли ждать подкрепления только с Кубы, а та – за тысячу миль.

Кортес оставил пленного императора жить во дворце, изобразив дело так, будто император на свободе, а «испанский посол» – всего лишь почетный гость. Крайне централизованная ацтекская империя оказалась парализована. Внешне все выглядело так, словно власть оставалась в руках Монтесумы, местная элита подчинялась ему, то есть выполняла приказы Кортеса. Тем временем испанцы допрашивали Монтесуму и его придворных, обучали своих переводчиков местным языкам и разослали небольшие отряды во все стороны знакомиться с империей ацтеков и ее обитателями.

В конце концов ацтеки восстали против Кортеса и Монтесумы, выбрали нового императора и прогнали испанцев из Теночтитлана. Однако к тому времени на фасаде империи уже проступили глубокие трещины, и Кортес использовал добытые сведения, чтобы углубить эти трещины и разрушить империю изнутри. Он уговорил одно из подчиненных империи племен присоединиться к нему и свергнуть ацтеков. Это племя, конечно, жестоко обманулось в своих расчетах. Оно ненавидело ацтеков, но понятия не имело, каковы испанцы и что они натворили на Карибах. Индейцы надеялись с помощью испанцев

сбросить ненавистное ацтекское иго. Мысль, что место ацтеков займут испанцы, не приходила им в голову. Они полагали, что, если Кортес и его 500 солдат много возомнят о себе, сбить с них спесь окажется нетрудно. Мятежные народы собрали войско из десятков тысяч ополченцев. Во главе этой коалиционной армии Кортес осадил и взял Теночтитлан.

Между тем в Мексику стали прибывать испанские солдаты и поселенцы – и с Кубы, и даже из Испании. К тому времени как местные жители сообразили, что происходит, было уже слишком поздно. Всего за 100 лет со дня высадки в Веракрусе коренное население Америки сократилось вдесятеро. Выжившие оказались под пятой алчного расистского режима, гораздо более жестокого, чем ацтекский.

Через десять лет после авантюры Кортеса на берегах империи инков появился Писарро. Армия у него была еще меньше, чем у Кортеса, – всего 168 солдат! Но Писарро использовал знания и опыт, накопленные в прежних походах, а инки опять-таки ничего не знали о судьбе ацтеков. Писарро будто подражал Кортесу. Он представился посланником испанского короля, испросил аудиенции у правителя инков Атауальпы и захватил его в плен. Затем Писарро быстро покорил парализованную империю с помощью местных племен. Знай племена империи инков, какая участь постигла жителей Мексики, они не стали бы заигрывать с испанцами. Но они ничего не знали.

* * *

Туземцы Америки – не единственные, кому пришлось дорогой ценой заплатить за узость взглядов. Великие империи Азии – Османская, Сефевидов, Моголов, китайская – вскоре прослышали об открытиях европейцев. И не проявили ни малейшего интереса. С их точки зрения, Азия оставалась центром вселенной, и они не видели нужды бороться с европейцами за власть над Америкой или за новые морские пути через Атлантику и Тихий океан. Самые маленькие европейские королевства, такие как Шотландия и Дания, снарядили хотя бы парочку экспедиций в Америку, но ни разу ни разведывательный, ни завоевательный флот не прибыл из исламского мира, Индии или Китая. Первой неевропейской державой, попытавшейся снарядить военную экспедицию в Америку, оказалась Япония. Произошло это в 1942 году, экспедиция захватила два маленьких острова у берегов Аляски – острова Киска и Атту, – убив десять американских солдат и собаку. Ближе к материку японцам

подобраться не удалось.

Нет причин утверждать, будто для Османской империи и Китая расстояние до Америки было слишком велико или что у них не хватало технических, экономических и военных ресурсов. Тех ресурсов, с которыми Чжэн Хэ добрался в 1420-х годах из Китая до Восточной Африки, хватило бы и на путешествие в Америку. Китайцев это просто не интересовало. Америка на китайских картах появилась только в 1602 году – и то карту нарисовал европейский миссионер!

300 лет европейцы безраздельно господствовали в Америке, Океании, в Атлантическом и Тихом океанах. Серьезные раздоры случались только между самими европейцами. Богатства, добытые в новых землях, в итоге позволили европейцам затмить великие империи Азии. Когда турки, персы, индийцы и китайцы спохватились, было уже поздно.

* * *

Только в XX веке неевропейские культуры обрели подлинно глобальное видение, и это стало одним из ключевых факторов, приведших в итоге к концу европейской гегемонии. В войне за независимость Алжира (1954–1962) повстанцы одолели французскую армию благодаря существенному численному, технологическому и экономическому преимуществу. Алжирцы победили, поскольку сумели привлечь себе на помощь всемирное антиколониальное движение и потому что сообразили, как использовать в своих интересах мировые СМИ и – не в последнюю очередь – общественное мнение в самой Франции. Та же стратегия помогла маленькому Вьетнаму одолеть американского колосса. Эти партизанские войны доказали, что можно победить и сверхдержавы, если превратить локальную борьбу в вопрос общемирового значения. Интересно, как бы обернулось дело, если бы Монтесума имел возможность манипулировать общественным мнением в Испании и привлек бы себе на помощь кого-нибудь из противников Испании: Португалию, Францию или Османскую империю.

Редкие пауки и забытые писания

И науку, и империю современной эпохи будоражило ощущение, что где-то за горизонтом их ждет нечто важное – только бы не пропустить. Но этим сходство между наукой и империей не ограничивалось. Не только мотивации, но и стратегии строителей империи тесно переплетались с интересами ученых. Для европейцев современной эпохи строительство империи было сродни научному проекту, а создание новой научной дисциплины – проекту имперскому.

Когда мусульмане завоевали Индию, они не привезли с собой археологов для систематического изучения местной истории, антропологов, чтобы вникать в индийские культуры, геологов – разбираться в индийских почвах или зоологов – исследовать индийскую фауну. Когда англичане завоевали Индию, они обо всем этом позаботились. 10 апреля 1802 года началось Великое Исследование Индии. Оно продолжалось шестьдесят лет. С помощью десятков тысяч местных рабочих, ученых и проводников англичане составили подробную карту Индии, разметили границы, измерили расстояния, впервые вычислили точную высоту Эвереста и других гималайских вершин. Англичане не только выяснили, какими военными ресурсами располагают индийские провинции и где находятся золотые рудники, но также потрудились собрать информацию о редких видах пауков, описать красочных бабочек, проследить происхождение исчезнувших языков субконтинента и откопать забытые руины.

Примером подобного ученого рвения стали работы в Мохенджо-Даро – одном из главных городов цивилизации, развившейся в долине Инда. Ее расцвет пришелся на III тысячелетие до н. э., а около 1900 года до н. э. эта цивилизация погибла. Никто из прежних властелинов Индии – ни маурьи, ни гупты, ни делийские султаны, ни Великие Моголы – не удостоили руины внимательного взгляда. Но английские археологи приметили это место в 1922 году, затем британская команда произвела раскопки и открыла миру первую индийскую цивилизацию, о которой местные жители давным-давно забыли.

Еще одно достижение британской любознательности – расшифровка клинописи. На протяжении трех тысяч лет это была основная форма письменности на Ближнем Востоке. Но в начале новой

эры умер последний человек, умевший читать клинопись, и с тех пор, хотя местные жители часто видели клинописные надписи на памятниках, стелах, древних развалинах и битых горшках, разобрать эти странные угловатые черточки они не могли, а насколько нам известно, и не пытались. Европейцы обратили внимание на клинопись в 1618 году: испанский посол в Персии отправился обозревать развалины древнего Персеполиса и увидел там надписи, которые никто не смог ему перевести. Весть о таинственной письменности распространилась среди европейских ученых и возбудила их любопытство. В 1657 году в Европе была опубликована первая прорисовка клинописной надписи из Персеполиса. Затем были найдены и другие надписи, и следующие двести лет западные ученые бились над этой загадкой. Но безуспешно.

В 1830-х английский офицер Генри Роулисон был направлен в Персию обучать армию шаха на европейский манер. В свободное время Роулисон путешествовал по Персии, и местные проводники привели его к древним надписям на отвесной скале в горах Загрос. Монументальная Бехистунская надпись высотой 15 метров и 25 метров шириной была выбита в скале по приказу царя Дария I примерно в 500-м году до н. э. Надпись была исполнена клинописью на трех языках: древнеперсидском, эламском и вавилонском. Это было хорошо известно местным жителям, но прочесть надпись они не могли. В Роулисоне пробудилась научная любознательность – он решил открыть дверь в древний, забытый мир. В случае успеха он сам и другие ученые смогут прочесть множество других надписей и текстов, найденных на Ближнем Востоке.

Первым делом нужно было тщательно скопировать надпись и отослать копию в Европу. Роулисон, рискуя жизнь, забрался на отвесную скалу и переписывал знак за знаком, вися над бездной. Он нанял себе в помощь несколько человек из местных, в том числе курдского мальчишку, который добрался в самые недоступные места, чтобы переписать верхнюю часть надписи. В 1847 году подготовительные работы были закончены: полная и точная прорисовка Бехистунской надписи отправилась в Европу.

На этом Роулисон не успокоился. Как человек армейский он имел множество военных и политических заданий, но каждую свободную минуту пытался посвятить разгадке надписи. Он пробовал один метод за другим и в конце концов смог расшифровать надпись на древнеперсидском: она далась ему легче других, ведь древнеперсидский не сильно отличался от современного, которым

Роулисон свободно владел. Так он получил ключ к тайнам эламской и вавилонской надписей. Таинственная дверь распахнулась, и в нее хлынули древние, но все еще живые голоса: гвалт шумерского базара, торжественные воззвания ассирийских владык и пререкания вавилонских бюрократов.

* * *

Другой пример тесной взаимосвязи империи и науки – жизнь сэра Уильяма Джонса. Джонс приехал в Индию в сентябре 1783 года, получив должность в Верховном суде Бенгалии. Он был настолько пленен чудесами новой для него страны, что, не пробыв в ней и полугода, основал Азиатское общество. В задачи этой академической организации входило изучение культуры, истории и общества азиатских стран, в первую очередь Индии. Через два года Джонс опубликовал «Санскритский язык» – основополагающий труд в области сравнительного языкознания.

В этой книге Джонс указал на поразительное сходство санскрита – древнего языка Индии, ставшего священным языком индуистских обрядов, – с греческим и латынью, а также установил параллели всех этих языков с готским, кельтским, древнеперсидским, немецким, французским и английским.

Так, на санскрите «мать» – «matar», на латыни – «mater», а на древнекельтском «mathir». Джонс предположил, что у всех этих языков был общий, ныне забытый предок. Таким образом, он первым указал на то, что потом назовут «индоевропейской языковой семьей».

Работа «Санскритский язык» сыграла столь важную роль в развитии лингвистики не только благодаря дерзкой и точной догадке Джонса, но еще более – благодаря четкой методологии, которую он выработал для сопоставления языков. Переняв его метод, лингвисты начали систематически изучать происхождение и развитие всех мировых языков.

При этом ученые получили максимальную поддержку со стороны империи. Европейские власти полагали, что для эффективного управления нужно знать языки и культуру подданных. Британские офицеры по прибытии в Индию отправлялись на три года в Калькуттский колледж – для изучения индуистского и мусульманского права наряду с английскими законами и языков санскрита, урду и персидского наряду с греческим и латынью, а так же тамильской, бенгальской и индийской культуры наряду с математикой, экономикой и географией. Изучение лингвистики оказалось бесценным подспорьем

для понимания структуры и грамматики местных языков.

Благодаря таким людям, как Уильям Джонс и Генри Роулисон, европейские завоеватели смогли хорошо разобраться в устройстве своих империй. Они знали историю и культуру покоренных народов гораздо лучше, чем любые прежние завоеватели или даже чем само местное население. Это знание давало им очевидные практические преимущества. Без таких сведений незначительная горстка англичан едва ли смогла бы управлять сотнями миллионов индийцев, подавлять их и эксплуатировать целых двести лет. В XIX – начале XX века менее пяти тысяч британских чиновников, от сорока до семидесяти тысяч солдат и порядка ста тысяч бизнесменов, слуг, жен и детей удерживали в повиновении миллионы индийцев[87]. Но практические преимущества – не единственная причина, по которой империи взялись финансировать изучение лингвистики, ботаники, географии и истории. Важно было и то обстоятельство, что наука служила идеологическим оправданием империи. В современную эпоху европейцы уверились, что приобретение новых знаний – заведомое благо. Поскольку империи обеспечили непрерывный приток новых знаний, они выглядели позитивно и прогрессивно. И поныне такие науки, как география, археология и ботаника, вынуждены признать, пусть и косвенно, сколь многим они обязаны империям. Ботаники редко вспоминают о страданиях аборигенов Австралии, но добрые слова для Джеймса Кука и Джозефа Бэнкса у них всегда найдутся.

Приобретенное империями новое знание давало им также возможность, хотя бы теоретическую, облагодетельствовать и завоеванные народы, принести им свет прогресса, медицину и образование, проложить каналы и железные дороги, обеспечить справедливость и процветание. Империалисты утверждали, что их расползшиеся государства – не орудие эксплуатации, а, говоря словами Киплинга, «бремя белых».

> Несите бремя белых, —
> И лучших сыновей
> На тяжкий труд пошлите
> За тридевять земель;
> На службу покоренным
> Угрюмым племенам,
> На службу к полудетям,
> А может быть – к чертям[7].

Иными словами, получается, европейцы распространили свою

власть на весь мир из альтруистических побуждений, ради блага неевропейских народов.

Конечно, слова нередко расходились с делами. Бенгалию, богатейшую провинцию Индии, англичане захватили в 1764 году. Новые властители заботились только о собственном обогащении. Они проводили чудовищную экономическую политику, в результате которой через несколько лет в Бенгалии разразился Великий голод. Проблемы начались в 1769 году, в 1770-м достигли катастрофического размаха, а закончилось бедствие только в 1773 году. Умерло около 10 миллионов бенгальцев, треть населения провинции[88]. Но это несчастье отнюдь не подорвало веру Уильяма Джонса и его коллег в прогресс, которым англичане облагодетельствовали Бенгалию.

На самом деле факты не укладываются полностью ни в сюжет угнетения и эксплуатации, ни в миф о «бремени белого человека». Европейские империи были достаточно обширны и разнообразны, чтобы в них происходило и то и другое – появлялись основания и винить их в смерти, несчастьях, несправедливостях, и рассуждать о том, как много колонии получили под их управлением. Благодаря союзу с наукой европейские империи смогли действовать с таким размахом, причем в масштабах всей Земли, что их уже не назовешь ни хорошими, ни плохими: они создали тот мир, в котором мы живем, и те идеологии, посредством которых мы их оцениваем.

Однако наука и сама выступала рука об руку с империей в не слишком благовидной роли. Биологи, антропологи и даже лингвисты вывели доказательства превосходства европейцев над всеми иными расами, а значит, их права (если не долга) править миром. Так, Уильям Джонс утверждал, что все индоевропейские языки происходят от единого предка. Ученым понадобилось уточнить, кто же говорил на древнейшем языке. Выяснилось, что первые носители санскрита, которые 3000 лет назад вторглись в

Индию из Средней Азии, именовали себя *Arya.* Говорившие же на древнеперсидском называли себя *Airiia.* Европейские ученые пришли к выводу, что носители праязыка, от которого произошли санскрит и персидский, а также греческий, латынь, готский и кельтский, назвали себя ариями. Случайное ли это совпадение, что основатели могущественных империй – индийской, персидской, греческой и римской – все были ариями?

Затем английские, французские и немецкие ученые соединили лингвистическую теорию о строителях империй ариях с дарвиновской теорией выживания сильнейшего и получили вывод: арии

представляли собой не только языковую, но и биологическую общность – расу. И не просто расу, а господствующую расу высоких, светловолосых, голубоглазых, трудолюбивых и разумнейших существ, которые явились из северных туманов и заложили повсюду в мире основы культуры. К сожалению, покорившие Индию и Персию арии смешались с местным населением, утратив светлокожесть и светловолосость, а заодно и рациональное мышление вместе с прилежанием. Индия и Персия в итоге выродились. В Европе же арии сохранили расовую чистоту, и потому-то европейцы сумели покорить мир, и они единственные достойны им править – только ни в коем случае нельзя повторять ошибку и смешиваться с низшими расами.

Подобные расистские теории долгое время воспринимались академическим сообществом вполне всерьез – это теперь они стали табу как для ученых, так и для политиков. На смену расизму в имперской идеологии пришел «культурализм». Если такого слова еще нет – значит, пора его придумать. Люди все еще героически сражаются против расизма, не замечая, как сместилась линия фронта. Среди нынешних элит рассуждения о сравнительных достоинствах разных человеческих групп теперь почти всегда формулируются в терминах исторического различия культур, а не биологического несходства рас. Мы уже не говорим: «Это у них в крови». Мы утверждаем: «Это в их культуре».

Так, правые партии, противящиеся иммиграции мусульман в Европу, всячески избегают расистских формулировок. Спичрайтеры Марин Ле Пен прекрасно понимают, что лишатся работы, если предложат лидеру Национального фронта откровенно заявить с экрана телевизора: «Мы не хотим, чтобы расово неполноценные семиты разбавили арийскую кровь и подорвали нашу цивилизацию». Вместо этого французский Национальный фронт, голландская Партия свободы, Альянс за будущее Австрии и иже с ними твердят, что западная культура, сложившаяся в Европе, отличается демократическими ценностями, толерантностью и гендерным равноправием, а мусульманская культура Ближнего Востока несет иерархическую политику, фанатизм и притеснение женщины. Поскольку эти культуры несовместимы и многие иммигранты не хотят или не могут адаптироваться к западным ценностям, их не нужно пускать в Европу, иначе они станут источником внутренних конфликтов и приведут к упадку европейскую демократию и либерализм.

Эти культуралистские заявления подкрепляются данными научных

исследований в области гуманитарных и социальных наук. Не все историки и антропологи разделяют подобные теории и одобряют их политическое применение. Но в то время как биологам легко разоблачать расизм, историкам и антропологам оспорить культурализм не так-то просто. Биологи могут доказать, что генетические различия между живущими на Земле народами ничтожны, так что научных оснований для расизма нет. Но историки и антропологи не возьмутся утверждать, что столь же ничтожны и различия между культурами – в конце концов, если все человеческие культуры одинаковы, с какой стати государство платит историкам и антропологам за изучение иных цивилизаций?

* * *

Так наука и империя помогли друг другу. Ученые обеспечили империализм практическими знаниями, идеологическим оправданием и технологиями – без такого подспорья европейцы едва ли смогли бы овладеть миром. Империи отплатили ученым защитой и информацией, поддержкой самых странных и фантастических проектов, распространением научного способа мышления повсюду, до самых дальних уголков Земли. Без поддержки империи современная наука едва ли смогла бы уйти так далеко. Почти все научные дисциплины в начале своего существования обслуживали империю и ее рост. Значительной частью своих открытий, коллекций, даже знаний и стипендий они обязаны щедрой поддержке офицеров, капитанов и губернаторов.

Но это, разумеется, не полная картина. Науку поддерживали не только империи, но и другие институты. Европейские империи росли и процветали не только благодаря науке. За стремительным взлетом наук и империй стоит еще одна мощнейшая сила. Зоркий наблюдатель различит фрак и цилиндр капиталиста, стоящего в тени с чековой книжкой наготове. Если бы деловые люди не почуяли возможность хорошо заработать, Колумб не отправился бы в Америку, Джеймс Кук не добрался бы до Австралии, а Нил Армстронг не сделал бы тот маленький шажок по поверхности Луны.

Глава 16

Кредо капитализма

Деньги были абсолютной необходимостью для строительства империй и развития науки. Но являются ли они целью этих «предприятий»? Или всего лишь опасной потребностью? Осмыслить истинную роль экономического фактора в современной истории не так-то просто. Толстые тома написаны о том, как деньги помогали основывать и разрушать государства, как они открывали перед человечеством новые горизонты и обращали миллионы людей в рабов, как двигали вперед промышленность и приводили к гибели сотен видов животных. Тем не менее 500 лет современной экономики подытоживаются одним словом: рост. К добру или к худу, так сказать, во здравии и в болезни, современная экономика росла, словно тинейджер, когда поперли гормоны. Она ест все, что под руку подвернется, и прибавляет в размерах не по дням, а по часам.

Тысячелетиями масштабы экономики оставались примерно одинаковыми. То есть объем продукции увеличивался, но в основном благодаря демографическим процессам и освоению новых земель. Производство на душу населения было стабильным. Но современная эпоха все изменила. В 1500 году в мире производилось товаров и услуг эквивалентно сумме в $250 миллиардов, ныне – около $60 триллионов. Важнее другое: в 1500 году на душу населения приходилось в среднем $550 годового дохода, а сейчас на каждого, вплоть до грудных детей, приходится $8800 в год[89].

Чем объяснить этот ошеломительный рост?

Экономика – штука очень сложная. Давайте упростим задачу – разберем несложный воображаемый пример.

Сэмюэль Алчни, ушлый делец, основал банк в Эльдорадо, штат Калифорния.

А. А. Хитрин, застройщик из того же Эльдорадо, только что завершил первый крупный проект и получил наличными миллион. Он помещает эту сумму в банк Алчни. Теперь у банка имеется капитал в миллион долларов.

Тем временем Джейн Макпекарь, жительница того же Эльдорадо, находит неплохую нишу для бизнеса: в ее части города нет приличной пекарни. Джейн отлично готовит, но денег у нее нет и не на что

приобрести помещение, установить печи и мойки, закупить ножи и формы. Она обращается в банк, излагает Алчни свой план и убеждает его, что в эту идею стоит вложиться. Алчни дает ей кредит на миллион, зачисляя на счет Джейн в банке эту сумму.

Макпекарь нанимает подрядчика Хитрина и поручает построить и оборудовать пекарню с магазином. За эту работу он тоже берет миллион.

Джейн расплачивается банковским чеком, который Хитрин депонирует на свой счет в банке Алчни.

Сколько теперь денег на счете у Хитрина? Верно, два миллиона. А сколько денег в сейфе банка наличными? Ну да – тот же один миллион.

На самом деле все еще интереснее. Как это обычно бывает у строителей, на полпути Хитрин предупреждает миссис Макпекарь, что из-за непредвиденных проблем и расходов сумма контракта возрастет до двух миллионов. Миссис Макпекарь этому отнюдь не рада, но уже не может оставить затею. Она снова идет в банк, упрашивает мистера Алчни предоставить ей дополнительный заем, и он переводит на ее счет еще миллион. Джейн перекидывает эти деньги на счет Хитрина.

Сколько теперь денег у Хитрина? Целых три миллиона. А сколько денег реально находится в банке? Все тот же единственный миллион, который и был там изначально.

Современное банковское право США позволяет повторить эту операцию еще семь раз. У подрядчика может накопиться на счете десять миллионов, даже если в сейфе банка хранится всего один. Банкам разрешено давать в кредит по десять долларов на каждый доллар, которым они реально владеют, то есть 90 % наших банковских счетов не покрываются купюрами и монетами[90]. Если бы все держатели счетов банка *Barclays* одновременно потребовали свои деньги, банк бы лопнул (разве что государство пришло бы ему на помощь). И то же самое относится к *Lloyds, Deutsche Bank, Citibank* и всем прочим банкам мира.

Выглядит словно гигантская финансовая пирамида, верно? Однако если это мошенничество, то тогда вся современная экономика – мошенничество. На самом деле это вовсе не обман, но проявление удивительной способности человеческого воображения. Банки и экономика в целом выживают и процветают благодаря нашей вере в будущее. Этой верой и покрывается основная часть банковских счетов.

В примере с пекарней разницу между суммой на счете подрядчика и суммой, которая реально находится в банке, покрывает сама пекарня:

мистер Алчни кредитовал Джейн Макпекарь в расчете, что ее предприятие принесет прибыль. Еще не выпечено ни одной булочки, однако миссис Макпекарь и мистер Алчни рассчитали, что через год батоны, торты, рулеты и пирожные будут продаваться тысячами, и тогда миссис Макпекарь вернет заем с процентами. Если мистер Хитрин потерпит до тех пор, Алчни сможет выдать ему все деньги, даже наличными. Итак, вся затея держится на вере в воображаемое будущее: предпринимателя и банкира – в работающую булочную, подрядчика – в платежеспособность банка, опять-таки в будущем.

Мы уже видели, какая изумительная вещь деньги: они подменяют собой тысячи самых разных предметов и позволяют превратить все что угодно в почти что угодно другое. До современной эпохи эта способность денег была ограниченна. Чаще всего деньги представляли и конвертировали только то, что присутствовало в настоящем. Это существенно сдерживало рост, поскольку возникали проблемы с финансированием новых предприятий.

Вернемся к нашей булочной. Могла бы Макпекарь построить ее, если бы деньги были выражением только материальных предметов? Никоим образом. В настоящем она располагает только мечтами, ничего материального у нее нет. Единственный способ построить пекарню – отыскать подрядчика, который согласится работать бесплатно, а деньги получить через несколько лет, когда пекарня начнет приносить прибыль. Где же найти такого самоотверженного подрядчика! Итак, несостоявшийся предприниматель зашел в тупик. Нет пекарни – нет и пирожков. Нет пирожков – нет денег. Нет денег – не на что нанять подрядчика. А нет строителей, нет и пекарни.

ДИЛЕММА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

Тысячи лет человечество пребывало в этом тупике. Экономика не развивалась. Выход нашли только в современную эпоху, когда сложилась новая система, основанная на вере в будущее. Люди согласились выражать мнимые предметы, которых на данный момент еще нет, особым видом денег – «кредитом». Кредит дает нам возможность строить настоящее за счет будущего, исходя из предположения, что в будущем у нас заведомо появится намного больше ресурсов, чем в настоящем. Когда в настоящем стали что-то делать, привлекая доходы будущего, открылось множество новых, невиданных возможностей.

МАГИЧЕСКИЙ ЦИКЛ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

* * *

Если кредит такая замечательная штука, почему никто не изобрел его раньше? Изобретали, конечно. В той или иной форме кредит действовал во всех известных нам цивилизациях как минимум с Древнего Шумера. Беда прежних эпох заключалась в том, что никто не знал, как правильно пользоваться кредитом. Люди не хотели ни предоставлять большие кредиты, ни брать их, потому что не надеялись на лучшее будущее. Обычно они думали, что лучшее время осталось в прошлом, а будущее может оказаться хуже настоящего. Говоря экономическим языком, люди полагали, что совокупный объем богатств ограничен, а возможно, и убывает. Следовательно, не имелось оснований рассчитывать, что через десять лет у царства, у всего мира или у отдельного человека средств прибавится. Бизнес воспринимался как игра с нулевым результатом. Разумеется, доходы какой-то пекарни могли и вырасти, но только за счет убытков соседней пекарни. Если Венеция процветает, то беднеет Генуя. Если король Англии обогатился, значит, он ограбил французского короля. Пирог

можно нарезать по-разному, но больше он не станет.

Вот почему во многих культурах «делать деньги» считалось греховным. Как сказал Иисус, «легче верблюду пройти сквозь игольное ушко, чем богатому войти в Царство Небесное» (Мф. 19:24). Если пирог всегда одного размера, а я отхватил большой кусок, значит, я кого-то обделил. Богатые приносили покаяние за свои злые дела и часть избытка отдавали на благотворительность.

Если всемирный пирог всегда остается одного размера, то нет маржи для кредита. Кредит – это разница между сегодняшним и завтрашним пирогом. Если разницы нет, зачем выдавать кредит? Это неприемлемый риск, если только вы не рассчитываете, что кредитованный вами пекарь или король сумеет урвать кусок у конкурента. Итак, до современной эпохи получить кредит было трудно, а если и удавалось его вымолить, это был *небольшой краткосрочный заем под высокие проценты.* Начинающим предпринимателям было непросто открывать новые булочные, а король, надумавший строить дворец или вести войну, вынужден был увеличивать налоги и поборы. Королю-то хорошо (если подданные не взбунтуются), но судомойка, мечтавшая печь хлеб и подняться на две-три ступеньки в обществе, так и продолжала тщетно мечтать, таская ведра с водой на королевскую кухню.

Это была не взаимно выигрышная, а взаимно проигрышная ситуация. Кредита не хватало, найти деньги на новое дело было очень трудно. Соответственно, новые предприятия открывались редко, экономика не росла. А поскольку экономика не росла, никто не верил в рост, и даже те, у кого деньги водились, не спешили давать их в долг. Ожидание стагнации к ней и приводило.

Пирог начал расти

А потом грянула научная революция, и появилась идея прогресса. Суть идеи в следующем: если признать свое невежество и вложить средства в исследования, дела пойдут на лад. Идея довольно быстро приобрела экономическое выражение. Люди, поверившие в прогресс, поверили также, что географические открытия, технические изобретения, развитие связей позволят увеличить общую сумму производства, торговли и богатства. Новые торговые пути через Атлантику могли приносить прибыли, не подрывая прежних торговых путей через Индийский океан. Появлялись новые товары, а производство прежних не сокращалось. Например, можно было открыть пекарню, специализирующую на шоколадных пирожных и круассанах, и это нисколько бы не повредило бизнесу других пекарен, поставляющих свежий хлеб. Просто у людей появлялись новые вкусы, и есть они стали больше. Теперь я могу обогатиться, не разоряя соседа, я могу разжиреть без того, чтобы ближний умер с голоду. Всемирный пирог может расти.

Последние 500 лет вера в прогресс побуждает людей все более полагаться на будущее. Из доверия рождается кредит, кредит ускоряет реальный рост экономики, а благодаря росту экономики укрепляется вера в будущее. И растет кредит. Это происходит не за день, не за два – экономика движется скорее как асфальтовый каток, чем как воздушный шар. Но в целом, когда удается выровнять ухабы и выбоины, общее направление проступает со всей очевидностью. Ныне в мире столько свободного кредита, что правительства, компании и частные лица без труда получают *большие, долгосрочные займы под низкие проценты.* Получают суммы, которые во много раз превосходят их текущий доход.

ИСТОРИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В КРАТКОМ ИЗЛОЖЕНИИ

Вера в растущий всемирный пирог со временем превратилась в революционную идею. В 1776 году шотландский экономист Адам Смит опубликовал трактат «Исследование о природе и причинах богатства народов» – вероятно, важнейший экономический манифест в истории. В восьмой главе первого тома Смит сформулировал принципиально новую идею: «Когда землевладелец, ткач или сапожник зарабатывает больше, чем считает необходимым для содержания своей семьи, избыток он использует на то, чтобы нанять работников и таким образом еще более увеличить свой доход. Чем более растут его доходы, тем больше он нанимает работников. Отсюда следует, что увеличение доходов частных предпринимателей есть источник роста общего богатства и процветания».

Это суждение может показаться не слишком оригинальным, ведь мы все живем при капитализме и теорию Смита принимаем как аксиому. Каждый день мы слышим вариации на эту тему в новостях. Но мысль Смита – что эгоистическое преследование частной выгоды служит источником общего богатства – была одной из самых революционных идей в человеческой истории. Революционной не только в экономическом, но и в моральном и политическом отношении. По сути дела, Смит заявил, что алчность – благо, что, обогащаясь, я приношу пользу всем, а не только себе. *Эгоизм – высшая форма альтруизма.*

Смит приучил людей смотреть на экономику как на взаимовыгодную ситуацию: выгодно мне – выгодно и тебе. Мало того что мы оба можем одновременно получить кусок пирога побольше – так еще и твой кусок увеличивается по мере того, как растет мой. Если я беден, бедняком останешься и ты, потому что я не смогу купить твои

товары и услуги. Если я разбогатею, разбогатеешь и ты, потому что сможешь мне что-нибудь продать. Смит отверг традиционное противоречие между богатством и моралью и раскрыл врата Небес также и перед богачами. Быть богатым – этично. По мнению Смита, люди богатели, не грабя ближних, а увеличивая размеры общего пирога – а когда пирог растет, выигрывают все. Значит, богачи – самые полезные люди, благодетели общества, ведь они способствуют росту ради всеобщего процветания.

Только одна оговорка: важно, чтобы богатые тратили прибыль на новые фабрики, нанимали рабочих, а не изводили доход на непродуктивные удовольствия. Словно мантру, Смит повторяет: «когда доходы вырастут, землевладелец или ткач наймет больше помощников», а не «когда доходы растут, Скрудж спрячет монеты в сундук и будет открывать крышку лишь затем, чтобы пересчитать сокровище». Современная капиталистическая экономика несла с собой новую этику: доходы следует вкладывать в расширение производства. Производство приносит доход, доход вновь инвестируется в производство, благодаря чему доход еще более растет, и так далее, до бесконечности. Инвестиции могут быть разного рода: в покупку оборудования, в научные исследования, в новый продукт, но так или иначе они способствуют увеличению производства и приносят большую прибыль. Первая, наисвятейшая заповедь новой капиталистической веры: «Доходы от производства следует вкладывать в расширение производства».

Потому капитализм и называется «капитализмом»: «капитал» отличается от богатства. Капитал – это деньги, имущество и ресурсы, которые вкладываются в производство. Богатство же зарывается в землю или тратится непродуктивно. Фараон, тративший все средства из своей казны на строительство бесполезных пирамид, не был капиталистом. Пират, ограбивший испанские галеоны и зарывший где-то на Карибских островах сундук с увесистыми монетами, – не капиталист. Но трудящийся день напролет фабричный рабочий, который вкладывает часть заработка в акции, – уже капиталист.

Нам идея вкладывать доход от производства в наращивание производства кажется самоочевидной, но на протяжении почти всех исторических эпох она никому не приходила в голову. До современной эпохи люди считали, что производство устойчиво и постоянно. Зачем вкладывать в него доходы, ведь, как ни бейся, заметно больше товаров не получишь. Средневековый барон жил в культуре щедрости и потребления напоказ. Он тратил доходы на рыцарские турниры, пиры, дворцы и войны, на благотворительность и огромные соборы. Мало кто пытался увеличить продуктивность своего поместья, вывести лучшие сорта пшеницы или найти новые рынки.

В современную эпоху на смену аристократам пришла новая элита, искренне исповедующая кредо капитализма. Новая капиталистическая элита состоит не из герцогов и маркизов, а из членов советов директоров, биржевых маклеров и промышленников. Эти магнаты гораздо богаче средневековых вельмож, но куда меньше увлечены роскошью. На непродуктивные удовольствия они тратят значительно меньшую часть доходов.

Средневековый аристократ носил шитые золотом яркие шелка и большую часть времени проводил на пирах, карнавалах и пышных турнирах. Современные руководители надевают унылую униформу – деловой костюм, – так что в группе смотрятся как стая ворон, а на карнавалы и пиры их не заманишь. Венчурный капиталист, как правило, носится с одной деловой встречи на другую, соображает, куда выгоднее вложить деньги, да еще следит за подъемом и падением своих акций. Даже если костюм его сшит Версаче и летает он на частном самолете, эти расходы ничтожны на фоне тех сумм, которые он вкладывает в производство.

Не только воротилы бизнеса в костюмах от Версаче вкладываются

в расширение производства. Простые люди и государственные структуры заботятся о том же. В самом скромном городском квартале разговор за обедом непременно сворачивает на обсуждение вопроса, куда стоит вложить сбережения: в акции, в государственные облигации или же в недвижимость. Государство старается направить налоги на производство, чтобы в будущем получить прибыль. Например, если построить новый порт, заводы смогут экспортировать свою продукцию, будут получать больше облагаемого налогом дохода, и тем самым увеличатся доходы государства. Или же государство предпочтет направить средства на образование: образованные граждане развивают высокотехнологичные отрасли, которые платят немалые налоги – тогда и порт строить не придется.

* * *

Капитализм начался с теории функционирования экономики. Теория оказалась не только описывающей, но и предписывающей – она объясняла, как работают деньги, и продвигала идею инвестировать доходы в производство ради ускоренного экономического роста. Но постепенно капитализм превратился в нечто большее, чем экономическая доктрина. Теперь он предлагает собственную этику – набор правил, как людям следует вести себя, как учить детей и даже как думать. Основная идея – экономический рост и есть высшее благо или, во всяком случае, путь к высшему благу, потому что справедливость, свобода и даже счастье зависят от экономического роста. Спросите капиталиста, как внедрить справедливость и политическую свободу в Зимбабве или Афганистане, и скорее всего услышите лекцию о том, что для появления стабильных демократических институтов необходимы экономическое благосостояние и устойчивый средний класс, и как важно привить афганским племенам такие ценности, как свобода предпринимательства, трудолюбие и частная инициатива.

Новая религия оказала существенное влияние на развитие современной науки. Исследования обычно финансируются либо государством, либо частным бизнесом. Когда капиталистическое правительство или компания решает, стоит ли вкладываться в какой-либо научный проект, первым делом они задают вопрос: «Способствует ли этот проект росту производства и доходов? Произойдет ли благодаря ему экономический рост?» Проекты, не преодолевшие это отборочное сито, редко находят спонсора. Говорить об истории современной науки, не учитывая роль капитализма, –

пустая затея.

Историю же капитализма, в свой черед, невозможно понять вне истории науки. Капитализм стоит на вере в постоянный экономический рост. И хотя эта вера противоречит всем известным нам природным законам, человеческая экономика в современную эпоху ухитряется расти по экспоненте благодаря лишь тому, что ученые то и дело совершают новые открытия или изобретают новые машины – то Америку обнаружат, то двигатель внутреннего сгорания соберут, то генетическую копию овцы создадут. Банки и правительства только дают деньги; применение им находят ученые.

В течение нескольких последних лет банки и правительства лихорадочно печатают деньги. Все ужасно боятся, что текущий кризис остановит рост экономики. И создают триллионы долларов, евро и йен прямо из воздуха, накачивая систему дешевыми кредитами и надеясь на то, что ученые, технологи и инженеры сумеют изобрести что-то по-настоящему большое и серьезное до того, как этот пузырь лопнет. Теперь все зависит от людей в лабораториях. Новые открытия в таких областях, как биотехнологии и нанотехнологии, могут привести к возникновению новых отраслей, доходы которых поддержат триллионы «воздушных» денег, напечатанных банками и правительствами с 2008 года. Если лаборатории не оправдают возлагаемых на них надежд до взрыва пузыря, нас ожидают очень трудные времена.

Колумб в поисках инвестора

Капитализм сыграл решающую роль в становлении не только современной науки, но и современного империализма. А европейский империализм породил капиталистическую кредитную систему. Разумеется, кредит изобрели не в современной Европе. В том или ином виде кредит существовал уже практически во всех аграрных обществах, а в начале современной эпохи становление европейского капитализма было тесно связано с экономическим развитием Азии. Мы помним, что до конца XVIII века Азия была экономическим центром мира, а европейцы располагали гораздо меньшим капиталом, чем китайцы, жители мусульманских стран или индийцы.

Тем не менее в социально-политических системах Китая, Индии и мусульманского мира кредит и капитализм играли второстепенную роль. Купцы и банкиры на рынках Стамбула, Исфахана, Дели и Пекина, возможно, и мыслили по-капиталистически, но правители во дворцах и генералы в крепостях презирали купцов с их меркантильным мышлением. Большинство неевропейских империй начала современной эпохи были основаны великими завоевателями, такими как Нурхаци и Надир-шах, или же военно-бюрократической элитой, как династия Цин и Османская империя. Они использовали военную добычу и налоги (не делая между ними большого различия), чтобы финансировать новые войны, в кредитах не нуждались и об интересах банкиров и инвесторов не беспокоились.

В Европе же короли и генералы начали понемногу усваивать меркантильное мышление, а банкиры и купцы постепенно сделались правящей элитой. Завоевание мира финансировалось за счет кредитов, а не налогов, и управляли процессом капиталисты, чьей основной задачей было получить максимальный доход на свои инвестиции. Как ни удивительно, империи, построенные банкирами и купцами во фраках и цилиндрах, оказались сильнее империй, построенных королями и аристократами в шитых золотом одеждах и блестящих доспехах. А все дело в том, что купеческие империи гораздо умнее финансировали свои завоевания: налоги не хочет платить никто, а вот инвестируют с удовольствием все.

В 1484 году Христофор Колумб явился к королю Португалии с заманчивым предложением: снарядить флот на Запад с целью разведать новый торговый путь в Восточную Азию. Подобные

экспедиции были делом дорогим и рискованным. На строительство кораблей, покупку припасов, жалованье матросов и солдат требовались большие деньги, и не было никаких гарантий, что вложения окупятся. Португальский король отказал.

Но Колумб, подобно сегодняшним стартаперам, не сдавался. Он пытался «продать» свою идею многим другим потенциальным инвесторам в Италии, Франции, Англии и снова в Португалии. Безуспешно. Наконец он обратился к Фердинанду и Изабелле, повелителям только что объединившейся Испании. На этот раз он нашел опытных лоббистов и с их помощью убедил-таки королеву Изабеллу. И, как известно любому школьнику, Изабелле достался выигрышный билет: благодаря открытиям Колумба испанцы покорили Америку, принялись разрабатывать там золотые и серебряные рудники, устроили плантации табака и сахарного тростника. Король, банкиры и купцы Испании обогатились баснословно.

Сто лет спустя короли и банкиры с готовностью предоставляли преемникам Колумба куда больший кредит. Благодаря добытым в Америке сокровищам они располагали теперь огромным капиталом. Что не менее важно, теперь они верили в пользу экспедиций и новых знаний и гораздо охотнее расставались со своими деньгами. Магический цикл имперского капитализма: кредит финансирует новые открытия, на открытых землях возникают колонии, которые приносят доход, доход укрепляет доверие, доверие – это кредит. Неевропейские завоеватели, такие как Нурхаци и Надир-шах, выдыхались, одолев несколько тысяч километров – у них заканчивались ресурсы. У капиталистических предпринимателей финансов от завоевания к завоеванию только прибывало.

Но эти экспедиции оставались рискованным делом, поэтому рынки кредита соблюдали осторожность. Многие экспедиции вернулись домой, так ничего ценного и не отыскав. Например, англичане потратили много денег в напрасных поисках северо-западного пути в Азию через Арктику. Другие экспедиции и вовсе не вернулись. Корабли натыкались на айсберги, погибали в тропических штормах, их захватывали пираты. Чтобы увеличить число потенциальных инвесторов и снизить для них риск, европейцы придумали акционерные компании с ограниченной ответственностью. Чем один инвестор поставит все свои деньги на один хрупкий кораблик, пусть лучше акционерная компания соберет деньги с большого числа предпринимателей, и каждый рискнет лишь малой долей своего капитала. Таким образом риски снижались, а возможности заработать

все возрастали. Даже небольшое вложение приносило миллионы, когда судно оказывалось удачливым.

Так из десятилетия в десятилетие в Западной Европе развивалась сложная финансовая система, позволявшая в короткое время организовать большой кредит и использовать его в интересах частных предпринимателей и целых государств. Эта система финансировала открытия и завоевания гораздо эффективнее, чем это делали царства и империи. Мощь кредитного капитала с полной силой проявила себя в жестокой схватке между Испанией и Нидерландами. В XVI веке Испания была самым могущественным государством в Европе и властвовала над обширной империей. Она управляла частью Европы, немалыми кусками Северной и Южной Америки, Филиппинскими островами, владела базами на африканском и азиатском побережье. Каждый год в гавани Севильи и Кадиса возвращались флотилии, груженные сокровищами Америки и Азии. Голландия же была небольшим, продуваемым всеми ветрами болотом без природных ресурсов, жалким закоулком во владениях испанского короля.

В 1568 году голландцы, по большей части протестанты, восстали против католических господ. Поначалу мятежники казались эдакими донкихотами, отважно бросающимися на непобедимые ветряные мельницы. Но за восемьдесят лет голландцам удалось не только вырвать независимость, но и вытеснить испанцев и португальцев с океанских маршрутов, построить всемирную голландскую империю и сделаться богатейшей страной Европы.

Ключом к успеху голландцев стал кредит. Голландские бюргеры, не любившие сражаться на суше, нанимали для войны с испанцами иноземных солдат, а сами тем временем строили все более и более крупные флотилии и отправлялись в море. Наемная армия и вооруженный пушками флот стоили немало, но финансировать военные экспедиции голландцам было проще, чем испанской империи, потому что они заручились доверием складывавшейся в Европе финансовой системы, в то время как испанский король доверие к себе неосмотрительно подрывал. Финансисты предоставляли голландцам достаточно денег, чтобы строить армию и флот, которые обеспечивали контроль над морскими торговыми путями. А это означало прибыль, прибыль и еще раз прибыль. Из этих доходов голландцы и выплатили займы, укрепив тем самым доверие кредиторов. Амстердам стремительно превращался не только в один из центральных портов Европы, но и в финансовую Мекку континента.

* * *

Каким образом голландцы заслужили доверие финансовой системы? Прежде всего тем, что безукоризненно выплачивали долги – вовремя и полностью. А значит, кредиторы не слишком рисковали. Во-вторых, судебная система Голландии пользовалась полной независимостью и защищала права частных лиц, в особенности права частных собственников. Капитал уходит из диктаторских государств, не способных защитить частных лиц и их собственность. Он стремится туда, где чтут закон и частную собственность.

Вообразите себя отпрыском богатого семейства немецких финансистов. Ваш отец намеревается расширить дело, открыв филиалы в крупнейших европейских городах. Вас он отправил в Амстердам, а вашего младшего брата в Мадрид, выдав каждому по 10 тысяч червонцев. Ваш брат одолжил свой стартовый капитал испанскому королю – тот собирал армию, чтобы воевать против французов. Вы предпочли поддержать голландского купца, который решил купить землю на южной оконечности далекого острова Манхэттен, будучи уверенным, что с превращением реки Гудзон в транспортную артерию земля там резко подорожает. Оба займа выданы на год.

Прошел год. Голландский купец продал купленные им участки, неплохо заработал и вернул вам деньги с оговоренными процентами. Отец доволен. А ваш младший брат в Мадриде места себе не находит. Французов испанский король победил, но теперь ввязался в конфликт с турками, и ему нужны деньги на новую войну, которая гораздо важнее, с его точки зрения, чем возврат долгов. Брат шлет во дворец отчаянные письма, просит высокопоставленных друзей заступиться, но все без толку. Он не только не получил проценты, но и капитал потерял. Отец очень недоволен.

Мало того, король посылает к вашему брату своего казначея и требует предоставить еще один заем, на такую же сумму. И немедленно. Денег у вашего брата нет, он пишет домой, пытается убедить отца, что на этот раз король все вернет. Тот, излишне снисходительный к младшему сыну, соглашается, хотя и с тяжелым сердцем. Еще 10 тысяч золотых монет исчезают в испанской сокровищнице. А в Амстердаме дела идут на лад. Вы одалживаете все более крупные суммы предприимчивым голландским купцам, и те возвращают их вовремя и с процентами. Однако и ваша удача оказалась переменчивой. Один из постоянных клиентов решил, что сумеет привить в Париже моду на деревянные сабо. Он взял у вас денег, чтобы открыть обувной магазин в столице Франции, но, увы –

французские дамы не проявили интереса к сабо, и разорившийся предприниматель не желает возвращать долг.

Отец в ярости и велит вам обоим подавать в суд. Ваш брат в Мадриде подает иск против испанского короля, а вы в Амстердаме – против башмачника. В Испании суд подчинен королю, судьи действуют по его приказу и под страхом наказания не смеют пойти против его воли. В Голландии суд – отдельная ветвь власти, независимая как от граждан страны, так и от тех, кто ею управляет. Мадридский суд отвергает иск вашего брата, а амстердамский решает в вашу пользу и налагает арест на имущество изготовителя сабо, вынуждая его расплатиться. Отец усвоил урок: вести дела нужно с купцами, а не с королем и предпочтительно в Голландии, а не в Мадриде.

А ваш брат все еще не выпутался из беды. Королю Испании отчаянно не хватает денег на содержание армии. Он уверен, что у вашего отца найдутся излишки. По надуманному обвинению в измене он бросает вашего брата в тюрьму и грозит отцу: там молодой человек и сгниет, если не уплатит 20 тысяч золотых.

Все, терпение кончилось! Отец, конечно, выкупает любимого сына, но при этом клянется никогда больше не связываться с Испанией. Он закрывает филиал в Испании, а брата переводит в Роттердам. Два филиала в Голландии – отличная идея. Даже испанские богачи стремятся вывести капитал за пределы страны. Они тоже сообразили: чтобы сохранить и приумножить капитал, нужно инвестировать в тех странах, где правит закон и где уважают частную собственность, – например в Голландии.

Так король Испании утратил доверие инвесторов, в то время как голландские купцы его, напротив, приобрели. Именно голландские купцы, а не правительство Голландии, построили голландскую империю. Король Испании пытался финансировать и поддерживать завоевания, выжимая из народа непопулярные налоги. Голландские купцы финансировали завоевания, беря деньги взаймы, а затем и продавая акции – доли в своих компаниях, дававшие право на получение части прибыли. Осторожные инвесторы, которые никогда бы не одолжили денег испанскому королю и хорошенько подумали бы, прежде чем дать их голландскому правительству, охотно вкладывали целые состояния в голландские совместные предприятия, из которых и родилась новая империя.

Если кому-то казалось, что такая-то компания сулит высокие доходы, однако все ее акции уже распроданы, можно было перекупить

акции у владельцев – за большую цену. Если же вы купили акции, а дела компании пошатнулись, можно было попытаться продать эти акции подешевле. Торговля акциями привела к появлению в большинстве европейских столиц бирж – особых рынков, на которых торговали акциями.

Самая знаменитая голландская акционерная компания, *Vereenigde Oostindische Compagnie (VOC)*[8], была основана в 1602 году, как раз когда голландцы боролись против испанского ига и грохот испанской артиллерии слышался на подступах к Амстердаму. *VOC* использовала вырученные от продажи акций средства на строительство кораблей, отправляла эти корабли в Азию и доставляла в Европу китайские, индийские и индонезийские товары. Также компания финансировала военные действия собственного флота против конкурентов и пиратов. В итоге на деньги *VOC* Голландия покорила Индонезию.

Индонезия – крупнейший в мире архипелаг. Тысячи и тысячи островов находились в начале XVII века под управлением сотен королей, князей, султанов и племенных вождей. В 1603 году представители *VOC* появились в Индонезии с сугубо коммерческими целями, но, чтобы обезопасить свои интересы и обеспечить максимальный доход акционерам, купцам пришлось начать борьбу и с местными владыками, которые облагали их чересчур высокой пошлиной, и с европейскими конкурентами. *VOC* вооружала купеческие корабли пушками, рекрутировала европейских, японских, индийских и индонезийских наемников, строила крепости и вела полномасштабные боевые действия и осады. Нам это может показаться странным, но в ту пору такое было вполне естественным. Частные компании нанимали не только солдат, но и генералов с адмиралами, покупали корабли и пушки, а то и целые армии. Все принимали это как должное, и никто не удивлялся, что частная компания строила империю.

Наемники захватывали остров за островом, значительная часть Индонезии сделалась колонией *VOC*. Почти 200 лет компания управляла Индонезией. Только в 1800 году острова перешли под контроль нидерландского государства и еще 150 лет были его колонией. Сегодня некоторые предостерегают, что в XXI веке корпорации приобретают слишком большую власть. Начало современной эпохи напоминает нам о том, как далеко готов зайти бизнес, преследуя свои интересы, если его ничто не сдерживает.

Пока Голландская Ост-Индская компания действовала в Индийском океане, Голландская Вест-Индская компания *(WIC)*

успешно осваивала Атлантику. Чтобы контролировать перевоз товаров по имевшей стратегическое значение реке Гудзон, *WIC* построила на острове в устье реки поселок Новый Амстердам. На колонию устраивали набеги индейцы и периодически нападали англичане, которые в итоге в 1664 году захватили Новый Амстердам и переименовали его в Нью-Йорк. Остатки стены, построенной *WIC* для защиты от индейцев и англичан, ныне скрыты под самой знаменитой в мире улицей – Уолл-стрит[9].

* * *

По мере того как XVII век близился к завершению, дорогостоящие континентальные войны и собственная неосмотрительность лишили голландцев не только Нью-Йорка, но и роли финансового и имперского двигателя Европы. За освободившееся место ожесточенно соперничали Англия и Франция. Поначалу выигрышной казалась позиция Франции: она была богаче Англии, превосходила ее по территории и населению, имела более многочисленную и опытную армию. Но Англия сумела заручиться доверием финансовой системы, а Франция оказалась такого доверия недостойна. Особенно возмутительным было поведение французских властей в пору так называемого Миссисипского пузыря – крупнейшего финансового кризиса в Европе XVIII века. Тут тоже все началось с акционерного общества по строительству империи.

В 1717 году Миссисипская компания, зарегистрированная во Франции, занялась колонизацией долины в нижнем течении реки Миссисипи, основав там город Новый Орлеан. Для финансирования своих амбициозных планов компания, имевшая связи при дворе Людовика XV, продала акции на Парижской фондовой бирже. Джон Ло, директор компании, занимал также должность управляющего центрального банка Франции. Более того, король назначил его генеральным инспектором финансов – примерно то же, что сейчас министр финансов. В 1717 году долина в низовьях Миссисипи могла похвастаться разве что болотами и аллигаторами, но компания распространяла слухи о баснословных богатствах и безграничных возможностях колонии. Французские аристократы, бизнесмены, солидные представители городской буржуазии поверили в эти сказки, и цены на акции компании взлетели до небес. Их первоначальная цена составляла 500 ливров за акцию. 1 августа 1719 года каждую акцию продавали за 2750 ливров. К 30 августа акция стоила 4100, к 4 сентября – 5000 ливров. К 2 декабря цена акции Миссисипской

компании превысила 10 000 ливров. На улицах Парижа царила эйфория. Люди продавали все имущество, брали в долг, чтобы купить акции. Всем казалось, что найден легкий путь к обогащению.

Несколько дней спустя разразилась паника. Кто-то из спекулянтов вовремя сообразил, что цены раздуты неимоверно и на таком уровне не удержатся. И решил срочно продать акции, пока цена находится на максимуме. Как только количество имеющихся в продаже акций выросло, цена снизилась. Другие инвесторы увидели, что цена падает, и тоже захотели поскорее избавиться от своего пакета акций. Цена еще более снизилась, начался обвал. В попытке стабилизировать акции центральный банк Франции – вы же помните, кто его возглавлял, – принялся скупать акции Миссисипи. Но банк не мог скупить их все. Вскоре и у него кончились деньги. Тогда генеральный инспектор финансов – угадайте кто? – распорядился напечатать деньги, чтобы продолжать платить за акции. В итоге пузырь поглотил всю финансовую систему Франции, и никакие ухищрения уже не могли помочь. Цена одной акции упала с 10 000 ливров до 1000. Затем акции обесценились, и люди потеряли все, до последнего гроша. Центральный банк и королевская казна остались с огромным количеством акций, не стоивших бумаги, на которой они были напечатаны. А денег не было. Крупные дельцы по большей части уцелели и даже остались в выигрыше – они сбросили акции вовремя. Мелкие инвесторы лишились всего, многие покончили с собой.

Миссисипский пузырь – один из самых знаменитых финансовых крахов в истории. Финансовая система королевства так полностью и не оправилась от этого удара. Видя, как Миссисипская компания использовала политические связи, чтобы манипулировать ценами на акции и подогревать безумный спрос, народ утратил доверие к французской банковской системе и к финансовому гению короля. Людовику XV стало трудно найти кредит. Именно по этой причине заморские владения Франции достались англичанам: англичане легко получали кредит, причем под низкий процент, а Франция с трудом уговаривала кредиторов и вынуждена была платить высокие проценты. Чтобы оплачивать растущий долг, французский король занимал все больше денег под все более высокий процент. В 1780-е годы Людовик XVI, унаследовавший трон своего легкомысленного деда, обнаружил, что половина бюджета уходит на выплату процентов и банкротство не за горами. Пришлось ему в 1789 году созвать Генеральные штаты – парламент, который не собирался уже 150 лет, – и просить совета и помощи. Так началась Французская революция.

Французская заморская империя рушилась, британская же ширилась и процветала. Как прежде голландцы, англичане опирались главным образом на частные акционерные компании, котировавшиеся на лондонской бирже. Первые поселения в Северной Америке основали в начале XVII века акционерные компании: Лондонская, Плимутская, Дорчестерская и Массачусетская.

Индийский субконтинент также покоряло не английское государство, а наемная армия Британской Ост-Индской компании. Эта компания превзошла даже *VOC*. Из штаб-квартиры на лондонской Лиденхолл-стрит она почти столетие управляла могущественной индийской империей и гигантской армией из 350 тысяч солдат – столько не было и у британского монарха. Лишь в 1858 году британская корона национализировала Индию вместе с этой частной армией. Наполеон, издеваясь над англичанами, окрестил их нацией лавочников. Но лавочники победили и самого Наполеона и создали империю, которая стала крупнейшей за всю историю.

Во имя капитала

Национализация Индонезии голландской короной в 1800 году, а Индии – британской в 1858-м отнюдь не положила конец союзу капитализма и империи. Напротив, в XIX веке этот союз лишь укрепился. Акционерным компаниям уже не приходилось самим создавать частные колонии и править ими – их руководители и крупные акционеры могли, когда надо, потянуть за ниточки в Лондоне, Амстердаме и Париже. Теперь за их интересами присматривало государство. Маркс и другие критики капитализма язвительно замечали, что западные правительства становятся капиталистическим профсоюзом.

Самым вопиющим примером того, как власть идет на поводу у больших денег, стала Первая опиумная война между Англией и Китаем (1840–1842). В первой половине XIX века Британская Ост-Индская компания и многие британские бизнесмены богатели на поставках в Китай опиума. Миллионы китайцев стали наркоманами. Это был тяжелый удар по экономике и социальной структуре страны. В конце 1830-х годов китайское правительство запретило торговлю опиумом, но английские купцы попросту пренебрегли местным законом. Китайские власти стали уничтожать грузы наркотиков. Тогда наркокартели, у которых имелись связи в Вестминстере и на Даунинг-стрит – многие члены парламента и правительства приобретали их

акции – добились вмешательства государства.

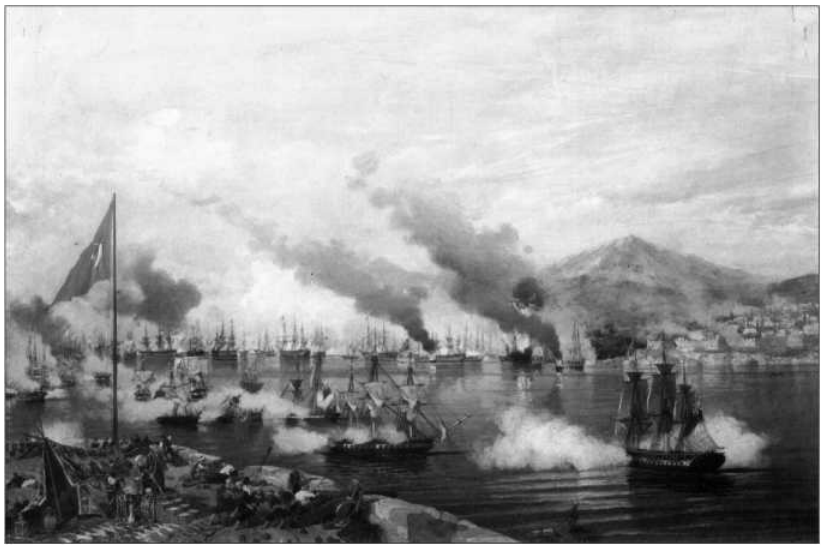
В 1840 году Англия объявила Китаю войну «во имя свободы торговли». Победа далась легко – китайцы не смогли противостоять британскому чудо-оружию: тяжелой артиллерии, пароходам, скорострельным винтовкам. По кабальному мирному договору Китай обязался не препятствовать деятельности английских наркоторговцев и компенсировать ущерб, который причинила им китайская полиция. Сверх того Англия получила власть над Гонконгом и использовала его как базу для наркотрафика (Гонконг оставался в руках англичан до 1997 года). В конце XIX века около 40 миллионов китайцев, десятая часть населения, были опийными наркоманами[91].

Длинную руку английского капитализма довелось ощутить на себе и Египту. В XIX веке французы и англичане одалживали египетским королям большие суммы – сперва на строительство Суэцкого канала, потом на гораздо менее успешные проекты. Всевозрастающие долги давали возможность европейским кредиторам все активнее вмешиваться во внутренние дела. В 1881 году местные националисты потеряли терпение и восстали. Они в одностороннем порядке объявили об аннулировании всех иностранных долгов. Королева Виктория юмора не поняла. Год спустя она отправила в Египет армию и флот – и страна оказалась под британским протекторатом.

* * *

Это далеко не полный перечень войн, затеянных в интересах инвесторов. Сама война превратилась в товар вроде опиума. В 1821 году греки восстали против Османской империи. Либералы и романтики в той же Англии живо сочувствовали мятежникам – поэт лорд Байрон даже отправился в Грецию сражаться на стороне инсургентов. Но и лондонские финансисты не зевали. Они предложили вождям мятежа торговать на лондонской бирже облигациями Греческого восстания: греки должны были пообещать выкупить эти акции с процентами, когда (и если) добьются независимости. Частные лица покупали облигации кто в надежде на прибыль, кто из сочувствия к грекам, одно другому не мешало. Цена облигаций восстания поднималась и падала в зависимости от успехов и неудач на полях сражения в Элладе. Наконец турки взяли верх. Поражение мятежников казалось неизбежным, как и разорение держателей облигаций. Поскольку государство принимало интересы акционеров близко к сердцу, англичане снарядили международный флот и в 1827 году в Наваринском сражении потопили главные морские силы Османской

империи. После многовекового подчинения Греция обрела наконец свободу. Но вместе со свободой она получила огромный долг, который новорожденная страна никаким образом не могла выплатить. Экономика Греции на многие десятилетия оказалась заложницей британских кредиторов.



Сражение в Наваринской бухте в 1827 году

Столь тесные объятия капитала с политикой имели далеко идущие последствия для кредитного рынка. Объемы кредита в экономике определяются не только сугубо экономическими факторами, открытиями новых нефтяных месторождений или изобретением новых механизмов, но и политикой – сменой режимов, теми или иными международными событиями. После битвы в Наваринской бухте английские капиталисты стали охотнее вкладывать деньги в рискованные заокеанские махинации: они убедились, что, если иностранный должник откажется платить, армия Ее Величества взыщет все до пенни.

Вот почему сегодня для экономического благополучия страны кредитный рейтинг важнее, чем ее природные ресурсы. Кредитный рейтинг показывает, с какой вероятностью страна расплатится по долгам. Рейтинг учитывает не только экономические данные, но и политические, социальные и даже культурные факторы. Богатая нефтью страна с деспотическим правительством, внутренними войнами и коррумпированной судебной системой получает низкий кредитный рейтинг и остается сравнительно бедной, потому что не

сможет собрать достаточный капитал для полноценного освоения скважин. А страна без природных ресурсов, но живущая в устойчивом мире, имеющая независимую судебную систему и прозрачную систему управления, получит высокий кредитный рейтинг. Она сможет привлекать достаточно дешевых займов, чтобы поддерживать эффективную систему образования и обеспечить развитие отраслей высоких технологий.

Культ свободного рынка

Капитал и политика влияют друг на друга до такой степени, что их отношения вызывают яростные дебаты экономистов, политиков и представителей общественности. Ревностные капиталисты опасаются, как бы экономическая политика не страдала от политических интересов: это приводит к неразумным инвестициям и замедлению роста. Например, правительство может обложить промышленников высоким налогом, чтобы обеспечить пособием всех безработных. Такие меры приносят голоса избирателей, но, с точки зрения многих бизнесменов, было бы куда лучше, если бы правительство оставило все деньги им. Они откроют новые заводы, и безработным найдется занятие.

С этой точки зрения самая разумная экономическая политика – развести экономику и политику подальше друг от друга, до минимума сократить налоги и государственное регулирование и предоставить силам рынка свободно проявить себя. Частные инвесторы, не обремененные политическими интересами, будут вкладывать деньги туда, где светит наибольшая прибыль, а значит, правительство лучше всего поспособствует экономическому росту (на благо всем: и предпринимателям, и рабочим), если не будет вмешиваться. Доктрина свободного рынка – ныне самая распространенная и самая влиятельная версия капиталистической религии. Самые ретивые ее провозвестники с равным пылом выступают и против военных операций за рубежом, и против социальных программ внутри страны. Они обращаются к своим правительствам с тем же советом, что и гуру дзена к своим ученикам: не делайте ничего.

В своей крайней форме вера в свободный рынок столь же наивна, как вера в Санта-Клауса. Не существует такой вещи, как рынок, свободный от влияния политики. Важнейший экономический ресурс – доверие к будущему, и на этот ресурс то и дело покушаются воры и шарлатаны. Рынок сам по себе не гарантирует защиты от

мошенничества, воровства и насилия. Это обязанность политической системы – укреплять доверие, вводя законодательные санкции против обмана, создать и содержать полицию, тюрьмы и суды, обеспечивающие соблюдение закона. Когда короли не справляются со своими обязанностями и забывают должным образом регулировать рынок, это приводит к утрате доверия, сокращению кредита и экономической депрессии. Этот урок был преподан миру Миссисипским пузырем 1719 года. Те, кто успел этот урок забыть, вынуждены были вспомнить его в 2007 году, когда лопнул американский ипотечный пузырь, за чем последовали кредитный кризис и рецессия.

Капиталистический ад

Есть и еще более существенная причина, почему опасно давать рынку полную свободу. Адам Смит учил: если башмачник зарабатывает больше, чем нужно на содержание семьи, на излишки он наймет дополнительных подмастерьев. Отсюда следовало, что эгоистическая алчность все же идет во благо, поскольку излишки расходуются на расширение производства и больше людей получают рабочие места.

А что, если жадный башмачник постарается выжать дополнительную прибыль, сократив зарплату своим подмастерьям и удлинив рабочий день? Стандартным ответом является: работников защитит рынок. Если башмачник вздумает платить слишком мало, а требовать слишком многого, лучшие работники бросят его и уйдут к конкурентам. У тирана останутся в подмастерьях лишь неумехи. Ему придется изменить свое поведение или закрыть мастерскую. Собственная жадность вынудит его прилично обращаться с работниками.

В теории – безукоризненно, однако бронежилет теории не выдерживает обстрела реальностью. На абсолютно свободном рынке, не контролируемом ни королями, ни священниками, алчные капиталисты могут создавать монополии и вступать друг с другом в сговор. Если все обувные фабрики страны сосредоточены в руках единой корпорации или владельцы всех фабрик договорились одновременно сократить зарплату, рабочие не смогут решить эту проблему, просто перейдя от плохого хозяина к хорошему.

Хуже того, жадные боссы попытаются лишить рабочих свободы передвижения, введя жесткие законы о прикреплении их к заводам,

опутав долгами или даже вернувшись к рабовладению. На исходе Средних веков с рабством в христианских странах Европы было практически покончено. В начале же современной эпохи подъем европейского капитализма сопровождался ростом трансатлантической работорговли. Виновники этой катастрофы – несдерживаемые силы рынка, а не тираны в коронах и не расистские идеологи.

Когда европейцы завоевали Америку, они принялись добывать золото и серебро, выращивать сахар, табак и хлопок. Эти рудники и плантации стали основным источником американского производства и экспорта. Особенно важную роль играли плантации сахарного тростника. В Средние века сахар для европейцев был роскошью. Его ввозили с Ближнего Востока. Цена была неподъемной для простых людей. Сахар по чуть-чуть подмешивали (секретный ингредиент!) в деликатесы и шарлатанские зелья. Когда же в Америке появились большие плантации тростника, сахар начал поступать в Европу в больших количествах. Цена упала, а европейцы превратились в ненасытных сладкоежек. Предприниматели отреагировали на спрос и начали производить все больше сладостей: пирожных, конфет, леденцов, шоколада, подслащенных напитков вроде какао, кофе и чая. Ежегодное потребление сахара в Англии выросло на душу населения почти с нуля в начале XVII века до 8 с лишним килограммов в начале XIX века.

Но выращивать сахарный тростник и добывать из него сахар – трудоемкое занятие. Мало кто соглашался работать день напролет на кишащих малярийными комарами сахарных плантациях, под беспощадным тропическим солнцем. Если бы на плантациях применялся наемный труд, это существенно удорожило бы продукт и вновь вывело бы его из массового потребления. Стремясь к максимальной прибыли и экономическому росту, европейские плантаторы стали использовать рабов.

С XVI по XIX век из Африки в Америку завезли примерно десять миллионов рабов. 70 % из них работали на плантациях сахарного тростника. Из-за чудовищных условий труда большинство рабов умирало в мучениях. Еще до того миллионы африканцев погибали в войнах, которые для того и затевались, чтобы захватить рабов, или в долгом пути из внутренних областей Африки до берегов Америки. И все для того, чтобы европейцы наслаждались сладким чаем и конфетами, а сахарные бароны набивали карман.

Государства не контролировали работорговлю. Это был в чистом виде экономический проект, организованный и финансируемый

свободным рынком по законам спроса и предложения. Частные компании, занимавшиеся работорговлей, продавали акции на биржах Амстердама, Лондона и Парижа. Их покупали европейские буржуа, искавшие возможность повыгоднее вложить средства. На полученные деньги компании строили корабли, нанимали матросов и солдат, покупали в Африке рабов и доставляли в Америку. Там они продавали рабов, на выручку покупали продукцию плантаторов: сахар, кокосы, кофе, хлопок и ром. Возвращались в Европу, продавали сахар и хлопок по приличным ценам и вновь отправлялись в Африку. Акционеров это более чем устраивало. В XVIII веке работорговля приносила вкладчикам около 6 % годовых – любой финансовый консультант признает, что это очень неплохо.

Ложка дегтя в бочке свободно-рыночного меда: свободный рынок не может гарантировать, что прибыль будет получена честным путем или распределена справедливо. Напротив, стремление наращивать прибыль побуждает людей закрывать глаза на любые этические нормы.

Когда рост объявляется безусловным благом, превыше любых требований морали, нам грозит катастрофа. Некоторые религии – например христианство и нацизм – уничтожили миллионы людей из «праведной» ненависти. Капитализм убил миллионы из равнодушия. Движимый алчностью. Трансатлантическая торговля рабами родилась не из ненависти к ним. Люди, покупавшие акции, брокеры, продававшие эти акции, и сотрудники работорговых компаний вообще не думали о неграх – ни хорошо, ни плохо. Да и многие плантаторы жили вдали от своих плантаций, и интересовались только отчетами о прибылях и убытках.

Важно помнить, что трансатлантическая работорговля – не единственное пятно на безупречном мундире капитализма. Великий голод в Бенгалии, о котором шла речь в предыдущей главе, был вызван теми же причинами: Британская Ост-Индская компания больше заботилась о своих прибылях, чем о жизни десяти миллионов бенгальцев. Военные действия Голландской Ост-Индской компании в Индонезии оплачивали достойные бюргеры, которые любили своих детей, щедро жертвовали на благотворительность, ценили хорошую музыку и живопись… но не были тронуты неизмеримыми страданиями жителей Явы, Суматры и Малакки. В других частях света зарождение и развитие современной экономики также сопровождались бесчисленными преступлениями.

* * *

В XIX веке капиталистическая этика отнюдь не становится более нравственной. Промышленная революция обогатила европейских капиталистов и банкиров, но миллионы рабочих обрекла на безысходную нищету. В колониях дела обстояли еще хуже. В 1876 году бельгийский король Леопольд II основал негосударственную гуманитарную организацию с целью, как было заявлено, исследовать Центральную Африку и положить конец работорговле на берегах реки Конго. На эту организацию возлагалась также обязанность позаботиться об условиях жизни туземцев, построить дороги, школы и больницы. В 1885 году европейские правительства согласились предоставить этой организации контроль над территорией в 2,3 миллиона квадратных километров в бассейне реки Конго – в 75 раз больше самой Бельгии. Мнением тридцати миллионов местных жителей никто не поинтересовался.

За короткое время гуманитарная организация превратилась в деловое предприятие, истинной целью которого было получение дохода. О школах и больницах все позабыли, вместо них в долине Конго росли шахты и плантации, а управляли ими бельгийцы, беспощадно эксплуатировавшие местное население. Особенно зловещей славой пользовались каучуковые плантации. Каучук требовался Европе в промышленных масштабах. Его экспорт стал основным источником дохода для Конго. Соответственно, от африканских крестьян, занимавшихся сбором каучука, требовали все большей выработки. Тех, кто не справлялся с заданием, сурово наказывали за «лень»: им отрубали руки. Порой вырезали целые деревни. По самым умеренным подсчетам, в период с 1885 по 1908 год гонка за прибылью стоила жизни 6 миллионам человек (20 % обитателей Конго). Некоторые исследователи называют более страшные цифры – до 10 миллионов[92].

После 1908-го и в особенности после 1945 года капиталисты начали хотя бы отчасти сдерживать свою алчность, не в последнюю очередь – из страха перед коммунизмом. Но неравенство остается вопиющим. Экономический пирог 2012 года намного больше пирога 1500 года, но он распределяется столь неравномерно, что многие африканские крестьяне и индонезийские рабочие зарабатывают за день тяжелого труда меньше пищи, чем их предки 500 лет назад. Подобно аграрной революции, рост современной экономики тоже может обернуться великим обманом. Численность населения растет, экономика тоже, но еще больше людей, чем прежде, живет в голоде и нужде.

На подобную критику капитализм дает два ответа. Первый: капитализм создал такой мир, которым уже не может управлять никто, кроме капиталистов. Единственная серьезная попытка управлять миром иначе – коммунизм – оказалась настолько хуже во всех проявлениях, что еще раз попробовать уже никто не решится. В 8500 году до н. э. можно было рвать на себе волосы из-за последствий аграрной революции, но вернуться назад было уже невозможно. Так и мы, можем любить капитализм или нет, – обойтись без него уже не сможем.

Второй ответ заключается в том, что надо еще немного потерпеть, рай уже за ближайшим поворотом. Да, были допущены ошибки, такие как трансатлантическая работорговля и эксплуатация рабочих в Европе, но урок усвоен, и теперь нужно лишь подождать, пока пирог еще чуть-чуть подрастет. Тогда всем достанется по хорошему куску. Распределения поровну не будет никогда, но каждый – мужчина, женщина и ребенок – получит достаточно. Даже в Конго.

Кое-какие позитивные сдвиги и в самом деле отмечаются. Во всяком случае, если учитывать чисто материальные критерии – продолжительность жизни, детскую смертность, потребление калорий, – то уровень жизни среднестатистического человека в 2013 году заметно повысился по сравнению с 1913 годом – и это несмотря на стремительный рост населения земного шара.

Но до каких пределов может увеличиваться экономический пирог? Пирогу требуются сырье и энергия. Давно звучат зловещие пророчества о том, что раньше или позже *Homo sapiens* исчерпает сырье и энергию на планете Земля. И что тогда?

Глава 17

Шестеренки промышленности

Современная экономика растет благодаря нашей вере в будущее и готовности капиталистов вкладывать доходы в производство. Но этого недостаточно. Для экономического роста нужны также энергия и сырье – а их запасы небезграничны. Когда (и если) они закончатся, вся система рухнет.

Опыт прошлого свидетельствует, правда, что запасы ограничены лишь в теории. Как это ни странно на первый взгляд, но, хотя потребление энергии и сырья в последние столетия росло по экспоненте, пригодные для разработки и использования ресурсы *увеличились*.

Всякий раз, когда из-за недостатка энергии или сырья возникает угроза экономическому росту, дополнительные средства вкладываются в научно-технологические исследования, в результате появляются не только более эффективные способы использования существующих ресурсов, но и принципиально новые виды энергии и сырья.

Взять хотя бы транспорт. За последние 300 лет человечество произвело миллиарды средств передвижения, от карет и телег до поездов, машин, сверхзвуковых самолетов и космических челноков. Можно было бы опасаться, что столь масштабное производство исчерпает энергетические ресурсы и сырье и мы будем скрести по самому донышку. На самом деле все наоборот. Если в 1700 году мировая транспортная индустрия использовала главным образом дерево и железо, сейчас она располагает огромным множеством новых материалов – пластик, резина, алюминий, титан, о которых наши предки и ведать не ведали. В 1700 году для строительства кареты требовались мускульные усилия плотников и кузнецов, а сегодня энергию для оборудования заводов *Toyota* и *Boeing* обеспечивают атомные электростанции. Подобная революция произошла во всех сферах промышленности. Мы так и называем ее: промышленная революция.

* * *

Человечество умело пользоваться разнообразными источниками энергии и до промышленной революции. Люди жгли дерево, чтобы

плавить металл, обогревать дома и печь хлеб. Парусные суда эксплуатировали силу ветра, чтобы плыть к далеким берегам, водяные мельницы перехватывали течение реки и заставляли его молоть зерно. Но у таких источников есть очевидные ограничения и изъяны. Не всюду растут деревья, ветер дует, когда ему вздумается, а не когда тебе нужно, от реки польза только тем, кто живет на берегу.

Еще большую проблему представляло неумение превращать один вид энергии в другой. Люди могли «оседлать» движение ветра и воды, заставить его двигать корабли и жернова, но с помощью этой энергии не получалось подогревать воду или плавить железо. И наоборот, тепловую энергию горящего дерева люди не умели направить на движение жернова. Человек располагал только одной машиной, способной к превращению энергии, – собственным телом. В естественном процессе метаболизма организмы людей и животных сжигают органическое топливо – пищу – и превращают высвобожденную энергию в мышечное движение. Люди и животные могли есть пшеницу и мясо, сжигать находящиеся в их составе углеводороды и жиры и использовать энергию, чтобы тащить повозку или пахать поле.

А поскольку тела людей и животных были единственными устройствами, способными превращать энергию, практически любая человеческая деятельность зависела от мускульной силы. Человеческие мускулы строили дома и сколачивали повозки, мышцы быка пахали поле, мышцы коня перевозили товары. Энергия, которой питались эти органические мускульные машины, происходила из одного-единственного источника – из растений. Растения же получают энергию от Солнца. В процессе фотосинтеза они накапливают солнечную энергию и «складируют» ее в органических соединениях. На протяжении почти всей истории все, что люди делали, они совершали за счет солнечной энергии, накопленной растениями и конвертированной в мускульную.

Соответственно, человеческая история подчинялась двум природным циклам: жизненному циклу растений и циклу солнечной энергии (день-ночь, зима-лето). Когда солнечного света недоставало и пшеница еще только зеленела, у людей было мало энергии. Амбары почти пусты, сборщики налогов уже выжали все, что могли, солдаты еле шевелятся, так что не до сражений, и цари соблюдают мир. Когда же солнце пригревало и созревала пшеница, крестьяне собирали урожай и наполняли амбары. Являлись за податью сборщики налогов. Солдаты принимались упражняться и точить мечи. Цари собирали

советы и планировали походы. Все наполнялись энергией Солнца, полученной из пшеницы, риса или картофеля.

Секрет родом с кухни

Все эти долгие тысячелетия люди ежедневно видели ключ к величайшему открытию в области получения и превращения энергии – но не замечали его. А он был у них перед самым носом: каждый раз, когда хозяйка или слуга ставили на огонь чайник или горшок с картошкой, как только вода закипала, крышка чайника или горшка начинала прыгать. Тепло превращалось в движение. Но эти скачущие крышки казались лишь досадной помехой, особенно если забыть горшок на плите: вода выкипит. Быть может, неведомая миру служанка, оттирая плиту, восклицала: «Будь этот горшок побольше, он бы и карету с места сдвинул!» Но кто же слушает слова глупой служанки – да и у нее самой полно дел, некогда о локомотивах думать.

Первый опыт превращения тепловой энергии в движение – изобретение пороха в Китае в IX веке. Поначалу идея использовать порох для придачи ускорения снаряду никому и в голову не приходила, настолько это выглядело противоестественно. Столетиями порох использовался для забавы, в петардах. Но в конце концов – может, после того как некий специалист по петардам принялся дробить порох в ступе и при взрыве ему в лицо полетел пестик – появилось и огнестрельное оружие. От изобретения пороха до развития эффективной артиллерии прошло примерно 600 лет.

Но и тогда идея превратить тепло в движение казалась столь нелепой, что понадобилось еще 300 лет, чтобы люди придумали очередную машину, которая использовала тепло, чтобы приводить в движение механизмы. Новая технология зародилась на угольных шахтах Великобритании. По мере того как население острова росло, леса вырубали для «отопления» развивающейся экономики и освобождения места для домов и полей. Дров стало не хватать, вместо них научились использовать уголь. Многие угольные пласты находятся в заболоченных районах. Шахты заливало, и шахтеры не могли добраться до нижнего уровня. Эта проблема требовала решения, и около 1700 года оно было найдено: из британских шахт донесся неведомый прежде гул. Этот далекий гул стал предвестием промышленной революции: поначалу глухой, он становился с каждым десятилетием все громче, пока мир не погрузился в оглушительную какофонию, – гул паровых двигателей.

Существует много разновидностей паровых двигателей, но принцип у них один: сжигаемое топливо (например, уголь) выделяет тепло, за счет этого тепла доводится до кипения вода, и появляется пар. Пар, расширяясь, давит на клапан. Клапан с двигается с места и заодно двигает все, что с ним соединено. Так тепло преображается в движение. В XVIII веке английские инженеры подсоединили к клапану помпу, которая откачивала воду со дна шахты. Первые паровые двигатели были чудовищно неэффективными. Приходилось жечь горы угля, чтобы откачать хоть немного воды. Но угля в шахте полным-полно, а потому всех всё устраивало.

В следующие десятилетия английские предприниматели добились усовершенствования двигателя: извлекли его из шахты и подсоединили к ткацкому станку. Это преобразило текстильную отрасль, обеспечив возможность в огромных количествах производить дешевые ткани. В мгновение ока Англия сделалась главной мастерской мира. Но важнее другое: с выходом парового двигателя из шахты на поверхность рухнул психологический барьер. Если, сжигая уголь, удается привести в движение челнок, то ведь так можно привести в движение все, что угодно? Транспорт, например.

В 1825 году английский инженер подсоединил паровой двигатель к цепочке груженных углем вагонов. Паровоз протащил вагоны по рельсам почти 20 километров от шахты до ближайшего порта. Это был первый в истории поезд. Но если пар везет уголь, то повезет и другие товары. А почему не людей? 15 сентября 1830 года открылась первая коммерческая железная дорога из Ливерпуля в Манчестер. Поезда влекла та же сила пара, которая прежде откачивала воду и толкала челнок. Не прошло и двадцати лет, а протяженность железных дорог в Британии насчитывала уже многие десятки тысяч километров[93].

Машины, двигатели, способные превращать один вид энергии в другой, завладели умами. Оказывается, любой вид энергии где бы то ни было можно использовать для наших нужд, если придумать правильный механизм извлечения и конвертации энергии.

Например, когда физики поняли, сколь невероятное количество энергии заключено в атоме, они тут же задались вопросом, как высвободить эту энергию и как ее использовать, чтобы получать электричество, управлять подводными лодками и стирать с лица земли города. С той поры, как китайские алхимики изобрели порох, и до того, как турецкие пушки обратили в прах стены Константинополя, прошло целых 600 лет – и всего сорок лет от доказательства Эйнштейном возможности превращения любой массы в энергию

(именно это подразумевает формула $E=mc^2$) до взрыва атомных бомб, уничтоживших Хиросиму и Нагасаки. Вскоре атомные электростанции стали появляться по всему земному шару.

Еще одно важнейшее открытие – двигатель внутреннего сгорания, который на глазах одного поколения полностью преобразил способы перемещения и транспортировки и сделал нефть жидкой формой политической власти. Нефть люди открыли давным-давно – они пропитывали ею кровлю от дождя и смазывали оси телег, но других применений у нее еще сто с небольшим лет назад не было. Проливать за нефть кровь никому бы и в голову не пришло. Люди сражались за землю, золото, пряности или рабов – но ради нефти? С какой стати?

Но еще более удивительную карьеру сделало электричество. Двести лет назад оно не играло никакой роли в экономике и использовалось разве что в мудреных научных экспериментах да в магических фокусах. Теперь же ряд изобретений превратил электричество в того самого джинна, который появляется из старой лампы. Стоит щелкнуть пальцами – и джинн летит на край света выполнять любое наше желание. Он печатает книги и шьет одежду, не дает портиться овощам и таять мороженому, готовит нам обед и казнит преступников, записывает наши мысли, фотографирует улыбки, освещает наши ночи и развлекает бесконечными телешоу. Мало кто из нас способен объяснить, как электричество выполняет все эти задачи, и уж точно никто не способен вообразить жизнь без него.

Океан энергии

По сути промышленная революция была революцией конвертации энергии. Она открыла нам, что пределов количеству доступной нам энергии нет. Вернее, существует единственное ограничение – наше невежество. Каждые 30–40 лет мы находим новые источники энергии – таким образом, общие запасы энергии только растут.

Почему же люди боятся, что энергия закончится? Откуда эти грозные пророчества о неминуемой гибели по исчерпании ископаемого топлива? Ведь в мире предостаточно энергии. Не хватает знаний, чтобы овладеть ею и обратить нам на пользу. Энергия всего ископаемого топлива Земли ничтожна по сравнению с той, которую Солнце расточает ежедневно и даром. Лишь малая доля солнечной энергии достигает Земли, но эта малая доля составляет за год 3 766 800 эксаджоулей (джоуль – метрическая единица энергии; примерно столько требуется, чтобы поднять небольшое яблоко примерно на

метр, а эксаджоуль – миллиард миллиардов джоулей, в общем, много яблок можно перетаскать)[94]. Все растения мира улавливают в процессе фотосинтеза лишь 3000 солнечных эксаджоулей[95]. Вся человеческая деятельность, в том числе производство, поглощает в год около 500 эксаджоулей – столько Земля получает от Солнца за полтора часа[96]. И это лишь солнечная энергия, а нас окружают и другие мощные источники энергии: существует атомная энергия и энергия гравитации – наглядно она проявляется, например, в морских приливах, вызванных притяжением Луны.

До промышленной революции практически всю энергию мы получали от растений. Люди жили бок о бок с зеленым резервуаром энергии, накапливавшим по 3000 эксаджоулей в год, и старались выжать из него как можно больше. Но предел возможного был вполне очевиден. Промышленная революция открыла нам глаза: вокруг бушующий океан энергии, миллиарды и миллиарды миллиардов эксаджоулей. Просто нужно придумать насос получше, чтобы ее выкачать.

* * *

Способность эффективно конвертировать энергию устранила другую проблему, замедлявшую экономический рост: недостаток сырья. Когда люди сумели овладеть большим количеством дешевой энергии, они добрались до недоступных прежде источников сырья (например, стали добывать железо в недрах Сибири), смогли поставлять сырье из дальних стран (например, австралийскую шерсть на английские ткацкие фабрики). Одновременно научные открытия одарили человечество совершенно новым сырьем – например пластиком – и обнаружили неведомые или не использовавшиеся раньше природные материалы, такие как кремний и алюминий.

Химики открыли алюминий лишь в 1820-х, но выделить его из руды оказалось очень трудно и дорого. Поэтому алюминий был крайне редок и ценился на первых порах дороже золота. В 1860-х годах французский император Наполеон III велел подавать алюминиевые приборы лишь самым почетным гостям, остальным пришлось обходиться золотыми[97]. Но под конец

XIX века химики придумали способ извлекать алюминий в больших количествах и дешево. Ныне его добывается в мире по 30 миллионов тонн в год. Наполеон III был бы потрясен, доведись ему увидеть, как потомки заворачивают в алюминиевую фольгу бутерброды.

Две тысячи лет назад жители Средиземноморья смазывали кожу, чтобы не сохла, оливковым маслом. Ныне нам требуется крем. Вот список ингредиентов самого простого современного крема для рук:

дистиллированная вода, стеариновая кислота, глицерин, каприлик/каприктриглицерид, пропиленгликоль, изопропилмиристат, экстракт корня женьшеня, отдушки, цетиловый спирт, триэтаноламин, диметикон, экстракт листа толокнянки, аскорбилфосфат магния, имидазолидинил-мочевина, метилпа-рабен, камфора, пропилпарабен, гидроксиизогексил-3-циклогек-сенкарбальдегид, гидроксицитронеллаль, линалоол, бутилфенил метилпроплонал, цитроннелол, лимонен, гераниол.

Почти все элементы в его составе были изобретены или обнаружены в последние двести лет.

В Первую мировую войну Германия оказалась в блокаде, ей отчаянно не хватало сырья, в особенности селитры, без которой невозможно изготовить порох и другую взрывчатку. Основные месторождения селитры находятся в Индии и Китае, в Германии ее вовсе нет. Селитру можно заменить аммиаком, но его производство обходилось слишком дорого. Однако немцам повезло: их земляк, еврейский химик Фриц Габер, изобрел в 1908 году способ получать аммиак буквально из воздуха. Когда началась война, немцы использовали открытие Габера и наладили промышленное производство взрывчатых веществ, используя воздух в качестве сырья. Многие историки считают, что лишь благодаря открытию Габера Германия продержалась в войне до ноября 1918 года[98]. Это открытие принесло Габеру (он, кстати, еще и первым додумался использовать на фронте отравляющие газы) Нобелевскую премию 1918 года. Хорошо хоть в области химии, а не премию мира.

Жизнь на конвейере

Промышленная революция дала человечеству неведомое прежде сочетание дешевой доступной энергии с дешевым доступным сырьем. Результатом стал беспрецедентный скачок продуктивности. Прежде всего стремительный рост начался в сельском хозяйстве. Рассуждая о промышленной революции, мы обычно представляем себе городской пейзаж с дымящимися трубами, воображаем тяжкий труд шахтеров, которые обливаются потом где-то глубоко в недрах Земли. Но промышленная революция в первую очередь была второй аграрной революцией.

За последние двести лет сельское хозяйство полностью перешло на индустриальные рельсы. Разнообразные машины – например тракторы – взяли на себя задачи, которые раньше выполнялись исключительно за счет мышечных усилий или же не выполнялись вообще. Урожаи и приплод заметно увеличились благодаря искусственным удобрениям, промышленным инсектицидам и целому арсеналу гормонов и лекарств. Холодильники, корабли и самолеты обеспечили возможность месяцами хранить продукты и быстро, дешево доставлять их на другой конец света. На столе у европейцев появились свежая аргентинская говядина и японские суши.

Механизировались даже растения и животные. Гуманистические религии вознесли *Homo sapiens* на уровень божества, но параллельно происходил и другой процесс: к скоту стали относиться не как к живым существам, чувствующим горе и боль, а как к полезным машинам. Сегодня их даже и производят в фабричных условиях, формируют их тела в соответствии с промышленными надобностями, всю жизнь они проводят на положении шестеренок гигантского конвейера, продолжительность и качество их жизни определяются прибылью и затратами корпорации. Даже если производству они нужны живыми, здоровыми и откормленными, до социальных и психологических потребностей животных никому нет дела (кроме тех случаев, когда настроение сказывается на объеме продукции).

Например, у кур-несушек сложный набор поведенческих инстинктов и нужд. Им хочется исследовать окружающий мир, клевать на воле, выстраивать социальные иерархии, строить гнезда, чистить перышки. Но их запирают в тесные клетки, порой до четырех кур в клетке размером 25 на 20 сантиметров. Еды вдоволь, но повернуться негде, невозможно построить гнездо, разметить свою территорию, делать то, к чему они предназначены природой. Клетки настолько малы, что в них и крыльями не помашешь, порой нет даже возможности выпрямиться во весь рост.

Свиньи – одни из самых умных и любознательных млекопитающих, интеллектом они уступают, кажется, только приматам. Но индустриализованные фермы помещают свиноматок в столь узкие загоны, что там нельзя повернуться, не то что пройтись или самостоятельно поискать пищу. Там они находятся круглосуточно целый месяц, пока вскармливают приплод. Затем поросят переводят в другие загоны, а свинью вновь оплодотворяют.

Многие молочные коровы также почти всю жизнь проводят в тесном отсеке хлева, стоя и лежа в собственных экскрементах. Одна

машина выдает им порцию пищи с необходимыми лекарствами и гормонами, другой аппарат раз в несколько часов осуществляет дойку. Корова – это рот для приема сырья и вымя для выдачи готовой продукции. Когда с живыми существами, которые наделены сложным эмоциональным миром, обращаются словно с машинами, это причиняет им не только физический дискомфорт, но и разрушает их социальную иерархию, вызывает сильный психологический стресс[99].

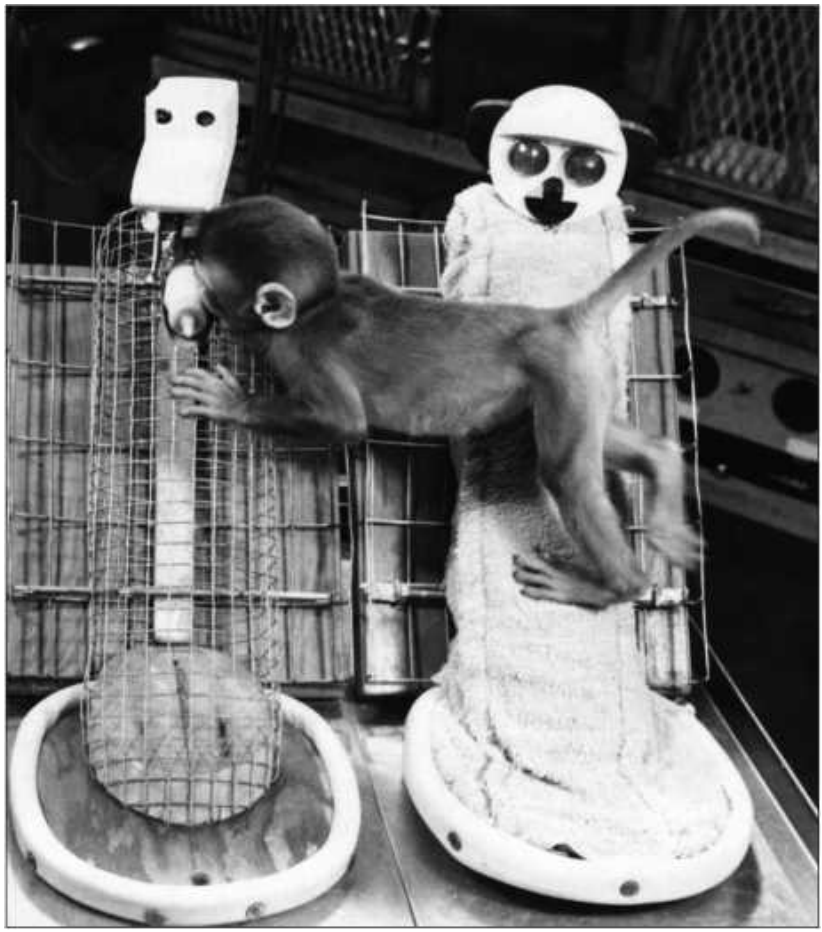
Цыплята на конвейере коммерческого инкубатора. Петушки и отбракованные куры сбрасываются с ленты конвейера. Затем их удушат в газовой камере, сбросят в автоматический шредер или под пресс. Сотни миллионов только что вылупившихся цыплят погибают в таких инкубаторах каждый год

Как трансатлантическая работорговля не происходила из нелюбви к неграм, так и современное животноводство нисколько не враждебно животным: оно равнодушно. Люди, производящие и потребляющие яйца, молоко и мясо, редко задумываются об участи кур, коров и свиней, чье мясо или иную «продукцию» они потребляют. Задумывающиеся часто прикрываются таким аргументом: мол, домашний скот – те же машины, они ничего не чувствуют, не испытывают эмоций, они не страдают. Какая ирония, что те же ученые, которые создавали машины по производству молока и яиц, недавно вполне убедительно доказали, что и четвероногие, и птицы

обладают сложным комплексом эмоций и восприятий. Они испытывают не только физическую боль, но и эмоциональные переживания.

В 1950-е годы американский психолог Гарри Харлоу отделил новорожденных мартышек от матерей и посадил в клетки, где их выращивали две искусственные «матери» – одна из проволоки, но с бутылочкой молока, из которой малыш кормился, а другая – деревянная, обтянутая тканью и внешне походившая на настоящую мартышку, от которой малыш ничего не получал. Предполагалось, что малыши будут льнуть к кормящей матери – хоть и проволочной, а не к бесполезной.

К изумлению Харлоу, маленькие обезьянки явно предпочитали «тряпичную маму» и большую часть времени проводили с ней. Если оба чучела ставили рядом, то малыши сосали бутылочку «проволочной мамы», цепляясь при этом за «тряпичную». Харлоу решил, что они просто мерзнут, и поместил внутрь «проволочной мамы» электрическую лампу, которая излучала тепло, – и все равно большинство мартышек, кроме совсем маленьких, остались верны «мягкой маме».



Одна из мартышек Харлоу цепляется за «тряпичную маму» в одежде, даже когда сосет бутылочку у «проволочной мамы»

Дальнейшие исследования показали, что обезьянки, которых осиротил Харлоу, выросли эмоционально неприспособленными, хотя и получали необходимое питание. Они не вписались в обезьянье общество, с трудом вступали в коммуникацию, страдали от высокого уровня тревоги и агрессии. Вывод очевиден: у мартышек помимо материальных потребностей имеются психологические и, когда эти нужды остаются без удовлетворения, животные тяжко страдают. В следующие десятилетия многочисленные исследования подтвердили, что это относится не только к обезьянам, но и к другими млекопитающим, а также к птицам. Но эксперимент Харлоу воспроизводится миллион раз на дню: фермеры отделяют телят, ягнят

и другой молодняк от маток и выращивают в изоляции[100].

Десятки миллиардов сельскохозяйственных животных находятся на положении шестеренок конвейера, около 50 миллиардов ежегодно убивают. Эти промышленные методы разведения скота привели к значительному росту аграрной продукции и пищевых ресурсов человека. В сочетании с механизацией растениеводства промышленное животноводство превратилось в основу всего современного социального уклада. До индустриализации сельского хозяйства большая часть урожая и приплода «расходовалась» на прокормление самих же крестьян и скота. Лишь малый процент оставался ремесленникам, учителям, священникам и чиновникам. Соответственно, почти во всех обществах крестьяне составляли более 90 % населения. Когда же сельское хозяйство перешло на промышленные рельсы, значительно меньшее число крестьян оказалось способно кормить растущую армию рабочих и «белых воротничков». Ныне в Соединенных Штатах лишь 2 % населения – фермеры[101], но эти 2 % не только кормят все население США, но и экспортируют излишки в другие страны. Без индустриализации сельского хозяйства городская промышленная революция не могла бы осуществиться – не хватило бы рук и мозгов, чтобы укомплектовать фабрики и офисы.

А фабрики и офисы, поглотив сотни миллионов рук и мозгов, освобожденных от полевых работ, начали выдавать неслыханные объемы продукции. Теперь люди производят гораздо больше металла, шьют гораздо больше одежды, строят гораздо больше зданий, чем когда-либо прежде. Сверх того они создают множество изумительных вещей, о которых раньше никто и слыхом не слыхал: электрические лампы, мобильные телефоны, фотоаппараты и посудомоечные машины. Поток новой продукции в одночасье осуществил мечты, накопившиеся за тысячелетия. Впервые в человеческой истории предложение превысило спрос. Появилась новая проблема: кто все это купит?

Век шопинга

Современная капиталистическая экономика вынуждена постоянно наращивать продуктивность, иначе ей не выжить. Подобно акуле, которая задохнется, если остановится, человечество должно все время производить все больше товара, или наступит коллапс. Но этого мало: кто-то ведь должен покупать произведенную продукцию, иначе все

промышленники и инвесторы разорятся. Чтобы предотвратить катастрофу и гарантировать, что люди будут всегда покупать создаваемые промышленностью новинки, пришлось разработать и внедрить новую этику: консьюмеризм.

Большинство людей в любую историческую эпоху жили скудно, бережливость считалась добродетелью. Суровая этика пуритан и спартанцев – два самых известных примера из многих. Добрый муж избегает роскоши, не выбрасывает еду и чинит рваные штаны, а не бежит покупать новые. Лишь короли и вельможи допускали публичное пренебрежение этими принципами и демонстративно тратили свои богатства.

Когда промышленная революция решила проблему ограниченных ресурсов и породила новую: «Кто все это купит?» – возникла этика консьюмеризма. С точки зрения этой этики безоглядное потребление товаров и услуг – добродетель. Людей убеждают баловать себя, развращать и даже потихоньку убивать себя сверхпотреблением. Бережливость стала считаться болезнью, которую нужно лечить. За примерами далеко ходить не надо. Вот что напечатано на коробке моих любимых овсяных хлопьев израильской фирмы *Telma*:

«Иногда нужно побаловать себя. Иногда нужна дополнительная энергия. Есть время следить за весом, и есть время, когда вам просто необходимо перекусить… прямо сейчас! *Telma* предлагает выбор вкусных хлопьев специально для вас – угощение без сожаления».

На той же коробке реклама другого сорта хлопьев, «Здоровое угощение» *(Health Treats*):

«“Здоровое угощение” – это множество злаков, фруктов, орехов, чтобы сочетать вкус, удовольствие и заботу о здоровье. Наслаждение в разгар дня, подходит для здорового образа жизни. *Настоящая роскошь, больше вкуса* [выделение в оригинале]».

В прежние века такой текст показался бы отвратительным. Люди сочли бы его эгоистичным, неприемлемым с этической точки зрения. Консьюмеризму пришлось изрядно поработать, призвав на помощь популярную психологию, чтобы убедить людей, что потакать себе – правильно, а бережливость – насилие над личностью.

Консьюмеризм победил. Мы все – отличные потребители. Мы покупаем множество вещей, в которых на самом деле не нуждаемся, о существовании которых до вчерашнего дня не подозревали. Производители намеренно создают недолговечный товар, изобретают без нужды новые модели, когда вполне годятся и старые. Но приходится покупать – чтобы «не отстать». Шопинг превратился в

любимое времяпрепровождение, потребительские товары стали основными посредниками в отношениях между членами семьи, супругами и друзьями; религиозные праздники, то же Рождество, превратились в торжество массовых закупок.

В Соединенных Штатах даже День поминовения, изначально посвящавшийся памяти павших, стал поводом для акций и распродаж. Большинство людей отмечают этот день походом по магазинам – да, защитники свободы погибли не зря.

Расцвет потребительский этики особенно ощутим на продуктовом рынке. Традиционные аграрные общества жили на грани голода. В нынешнюю эпоху изобилия главная угроза здоровью – ожирение. Причем страдают и бедняки (заполняющие желудки гамбургерами и пиццей), и богачи (которые пытаются худеть на органических салатах и фруктовых смузи). Каждый год население США тратит на диеты больше денег, чем нужно, чтобы прокормить всех голодающих в мире. Ожирение – двойная победа консьюмеризма: люди не сокращают потребление пищи – это бы привело к экономическому коллапсу – а сперва переедают, а затем покупают диетический продукт, таким образом вкладываясь в экономический рост дважды.

* * *

Как этика консьюмеризма сочетается с капиталистической этикой, согласно которой предприниматель должен не разбазаривать прибыль, а вкладывать ее в расширение производства? Очень просто. Как в прежние эпохи, так и сейчас существует разделение труда между элитой и массами. В средневековой Европе аристократы беззаботно тратили деньги на экстравагантную роскошь, а крестьяне жили бедно и считали каждый грош. Сегодня все наоборот: богатые тщательно следят за своими вложениями, а не столь обеспеченные набирают кредиты, покупая автомобили и телевизоры, которые им не всегда нужны.

Капиталистическая и потребительская этики – две стороны одной медали, две дополняющие друг друга заповеди. Первая заповедь богача: «Инвестируй». Первая заповедь для всех остальных: «Покупай!»

Большинство прежних этических систем предлагало людям трудный выбор. Человек мог рассчитывать на вечное блаженство, но для этого от него требовались терпимость и сострадание, он должен был освободиться от алчности и гнева, отрешиться от эгоистических интересов. Для большинства это была непосильная задача. История

этики – печальная повесть о прекрасных идеалах, до которых никто не дотягивает. Большинство христиан не подражают Христу, большинство буддистов не находят в себе сил следовать Будде, при виде большинства конфуцианцев Конфуция хватил бы удар.

Сегодня большинство людей благополучно следуют капиталистическо-консьюмеристскому идеалу. Новая этика обещает рай при условии, что богатые останутся алчными и будут стараться заработать еще больше денег, а массы дадут волю своим желаниям и будут покупать и покупать без меры. Первая в истории религия, чьи последователи делают именно то, к чему их призывают. Но откуда мы знаем, что будем вознаграждены тем, что получим рай? Ах да, нам сказали по телевизору.

Глава 18

Перманентная революция

Промышленная революция открыла новые возможности конвертировать энергию и производить товары, снизила зависимость человека от окружающей экосистемы. Люди вырубили леса, осушили болота, перегородили плотинами реки, затопили равнины, проложили десятки тысяч километров рельсов, выстроили мегаполисы из небоскребов. По мере приспособления мира к нуждам *Homo sapiens* привычные места обитания многих видов уничтожались, животные и растения исчезали. Наша планета, некогда голубая и зеленая, превращается в бетонно-пластиковый торговый комплекс.

Сегодня на континентах Земли проживает без малого семь миллиардов сапиенсов. Если собрать их всех вместе и поместить на гигантские весы, совокупная масса превысит 300 миллионов тонн. Если на те же весы поместить весь наш домашний скот – коров, свиней, овец, коз, а также птицу, – их вес составит около 700 миллионов тонн. Общая же масса всех выживших диких животных, от дикобразов и пингвинов до слонов и китов, менее 100 миллионов тонн. На картинках в детских книжках и в рекламных роликах на экранах телевизоров все еще частенько попадаются жирафы, волки и шимпанзе, но в реальном мире их осталось очень мало. Всего 80 тысяч жирафов (на 1,5 миллиарда коров), всего 200 тысяч волков – на 400 миллионов их одомашненных потомков, всего 250 тысяч шимпанзе на миллиарды людей. Человечество в самом деле завладело планетой[102].

Экологическая деградация принципиально отличается от угрозы сокращения природных ресурсов. В прошлой главе мы убедились, что доступные человечеству ресурсы непрерывно растут и, скорее всего, так будет и впредь. Апокалиптические пророчества об истощении ресурсов вряд ли сбудутся. И напротив, угроза экологической деградации – отнюдь не детская страшилка. Представим себе будущее: в распоряжении сапиенсов изобильные источники ресурсов, но все природные места обитания уничтожены, диких животных и растений почти нет.

Экологические проблемы, скорее всего, поставят под вопрос и существование самого *Homo sapiens*. Глобальное потепление, тающие ледники, поднимающийся уровень океанов, загрязнение окружающей

среды превращают Землю в негостеприимное место и для нашего вида. В будущем нас ждут гонки на выживание – между человеческими технологиями и вызванными самим же человеком природными катастрофами. Люди будут всеми силами бороться со стихиями и подчинять экосистему своим потребностям и капризам, вызывая все более неожиданные и страшные побочные эффекты. Контролировать их удастся лишь с помощью еще более жестких экспериментов над экосистемой, которые только усилят хаос.

Многие называют этот процесс «уничтожением природы». Но это не уничтожение, это изменение. Уничтожить природу невозможно. Уничтожить природу невозможно в принципе. 65 миллионов лет назад астероид погубил динозавров, но дал путевку в жизнь млекопитающим. Ныне человечество губит многие виды и, возможно, в конце концов истребит само себя. Но другие организмы при этом процветают. Крысы и тараканы, например, прямо-таки торжествуют. Эти жизнестойкие существа выползут, пожалуй, и из-под дымящихся развалин ядерного Армагеддона, бодрые и готовые передавать дальше свою ДНК. Пройдет еще 65 миллионов лет и, возможно, разумные крысы будут благодарно вспоминать учиненный человечеством хаос, как мы благодарим тот истребивший динозавров астероид.

Но пока сапиенсы продолжают весьма успешно плодиться и размножаться. Со времени промышленной революции население Земли непрерывно увеличивается. В 1700 году нас было 700 миллионов; в 1800-м – 950 миллионов, к 1900-му это число почти удвоилось – 1,6 миллиарда. А за следующие 100 лет уже учетверилось – 6 миллиардов в 2000 году, почти 7 миллиардов сапиенсов на сегодняшний день.

Время в наше время

Эти 7 миллиардов сапиенсов все менее зависят от капризов природы, зато все более подчиняются диктату промышленности и системы управления. Промышленная революция положила начало длинной цепочке экспериментов в области социальной инженерии и еще более длинному ряду беспрецедентных изменений повседневной жизни и человеческого менталитета. Один пример из многих – замена традиционного земледельческого цикла единым и жестким индустриальным рабочим графиком.

Традиционное сельское хозяйство зависело от естественного времени и природных периодов роста. Большинство обществ не умело

точно определять время и не очень к этому стремилось. Мир занимался своим делом без часов и планов, следя только за движением Солнца и жизнью растений. Не было единого рабочего расписания, занятия резко менялись в зависимости от сезона. Люди знали, где находится Солнце, с волнением ожидали признаков приближающегося периода дождей или поры сбора урожая, но не знали, который сейчас час, и мало беспокоились о том, который нынче год. Если бы заблудившийся путешественник во времени высадился посреди средневековой деревни и спросил прохожего, какой теперь год, крестьянина этот вопрос озадачил бы не меньше, чем странное одеяние незнакомца.

Разнорабочего (Чарли Чаплин) затягивает внутрь конвейерного механизма. Кадр из фильма «Новые времена» (1936)

В отличие от средневековых крестьян и башмачников, современной промышленности дела нет ни до времен года, ни до положения солнца на небе. Она возвела в культ точность и единообразие. Например, в средневековой мастерской каждый башмачник шил обувь от начала до конца, от подметки до пряжки. Если кто-то опаздывал на работу, других это не задерживало. Но на современной обувной фабрике стоит сборочная линия, каждый работник производит лишь одну деталь обуви, и заготовка

отправляется к следующему станку. Если оператор станка № 5 проспит, остановятся все машины линии. Чтобы избежать подобных проблем, все подчиняются жесткому расписанию. Рабочие являются на завод в строго определенное время. Обеденный перерыв у всех наступает одновременно, независимо от того, все ли успели проголодаться. Все отправляются домой по гудку, просигналившему окончание смены, – даже если что-то недоделали.

Промышленная революция превратила расписание и конвейер в единую матрицу практически для всех видов человеческой деятельности. Вскоре после того как фабрики навязали людям свои правила, точное расписание было принято и в школах, потом в больницах, в правительственных учреждениях, бакалейных лавках. Если смена заканчивается в 17:00, то двери местного паба должны распахнуться в 17:02.

Ключевым звеном в распространении новой системы стал общественный транспорт. Если смена начинается в 8:00, поезд или автобус должен подъехать к воротам фабрики к 07:55. Даже небольшое опоздание снизит выработку, злостные нарушители и вовсе будут уволены. В 1784 году в Англии появились маршруты омнибусов с расписанием: публиковался только час отбытия, а не прибытия. В ту пору в каждом городе и поселке было местное время, которое могло отличаться от лондонского на несколько минут или на полчаса. В полдень по Лондону в Ливерпуле было, скажем, 12:20, а в Кентербери – 11:50. Кому какое дело – ведь не было ни телефонов, ни радио, ни телевидения, ни скоростных поездов![103]

Первая коммерческая железная дорога соединила Ливерпуль и Манчестер в 1830 году. Десять лет спустя появилось первое расписание поездов. Поезд ехал гораздо быстрее конного экипажа, и разнобой в местном времени начал раздражать. В 1847 году английские железнодорожные компании провели совещание и решили указывать в расписании время по Гринвичской обсерватории, а не по местному времени Ливерпуля, Манчестера или Глазго. Примеру железнодорожных компаний последовали многие другие учреждения. Наконец, в 1880 году английское правительство законодательно постановило указывать по всей Великобритании время в соответствии с Гринвичем. Впервые в истории у страны появилось национальное время, и государство обязало граждан жить не по местному циклу от рассвета до заката, а по механическим часам.

Из этого скромного начинания выросла всемирная сеть расписаний, синхронизированных до миллионных долей секунды.

Средства вещания – радио и телевидение – вошли в уже захронометрированный мир и стали главными его блюстителями и проповедниками. Радиостанции начинали каждый день с передачи сигналов точного времени, по которым дальние поселения и корабли в море сверяли часы. Позднее радиостанции установили правило передавать каждый час новости. И поныне в каждом выпуске новостей обязательным элементом, более важным, чем сами новости, остается сигнал точного времени. В годы Второй мировой войны новости *BBC* слушали и в оккупированной нацистами Европе. Каждая передача начиналась с трансляции курантов Биг-Бена – волшебного звука свободы. Немецкие физики ухитрялись по малейшим изменениям в тоне колоколов определять погодные условия в Лондоне на тот момент – бесценная информация для люфтваффе. Когда это обнаружила английская разведка, живой звук знаменитых часов заменили записью.

Для функционирования единой сети времени потребовались дешевые, но точные портативные часы. В Ассирии, империях Сасанидов и инков часов не было. В средневековом европейском городе имелись обычно одни часы на всех, на высокой башне посреди городской площади. Точностью эти часы не могли похвастать, но поскольку других в городе не было, никто особенно и не тревожился. Сегодня в одной квартире найдется, скорее всего, больше часов, чем в целой средневековой стране средних размеров. Вы можете глянуть на часы, которые носите на запястье, сверить время с планшетом или телефоном, посмотреть на будильник у кровати или на декоративные часы на кухонной стене, электронные часы микроволновки, телевизора или DVD. Тут уж нужно приложить серьезное усилие, чтобы не знать, который сейчас час.

Люди по сто раз на дню смотрят на часы, потому что все должны делать вовремя. Будильник поднимает нас в 7 утра, 50 секунд отводится на разогревание замороженного бутерброда в микроволновке, 3 минуты – на почистить зубы (электрощетка предупредит писком), успеть к 7:40 на поезд, после работы побегать в тренажерном зале на беговой дорожке (таймер сообщит, когда истекут полчаса), присесть перед телевизором в 7 вечера и посмотреть любимое шоу, прерываемое в заранее известные моменты рекламой ценой $1000 в секунду, а иногда выплеснуть свои страхи на психотерапевта, который отводит нашей болтовне «час» терапии длиной в 45 минут.

* * *

Промышленная революция многое перевернула в человеческом обществе. Необходимость адаптироваться к производственному ритму – лишь один из примеров. Есть и другие: урбанизация, исчезновение крестьянства, возникновение промышленного пролетариата, расширение прав простого человека, демократизация, молодежная культура и распад патриархальной системы.

Все эти изменения затмевает самая судьбоносная социальная революция из всех, что когда-либо постигали человечество: коллапс семьи и местной общины и их замещение государством и рынком. Мы уже говорили, что с древнейших времен люди жили небольшими, тесно сплоченными общинами, большинство членов которых приходились друг другу родственниками. Ни когнитивная, ни аграрная революция не нарушили этот уклад. Они склеили семьи в племена, потом в города, королевства и империи, но и после слияния семьи и общины оставались основными и прочными кирпичами любого общества. А промышленная революция ухитрилась за два с небольшим столетия раздробить эти кирпичи на атомы. Почти все традиционные функции семьи и общины перешли к государству и рынку.

Конец семьи и общины

До промышленной революции повседневная жизнь большинства людей ограничивалась рамками трех издревле существующих групп: собственной семьи, семьи в широком смысле слова и соседской общины[10]. Люди трудились в основном на семейных предприятиях – на своем участке земли или же в мастерской, а менее удачливые работали на соседей. Семья заменяла человеку почти все: социальные гарантии, систему здравоохранения и образования, профсоюз, строительных подрядчиков, пенсионный фонд, страховую компанию, радио, телевидение, газету, банк и даже полицию.

Если человек заболевал, о нем заботилась семья. За стариками тоже ухаживали родственники, дети служили их пенсионным фондом. В случае безвременной смерти родителей семья брала на свое попечение сирот. Если требовалось построить новый дом, собирались все вместе и строили. Если член семьи решался открыть собственное дело, родственники собирали деньги. И невесту или жениха подбирали (или как минимум одобряли) родственники. В случае конфликта с соседями семья заступалась за своего. А если болезнь оказывалась такой тяжелой, что родственники сами не справлялись с лечением, если на новое дело требовалась очень большая сумма, если соседская ссора перерастала в насилие, на помощь приходила община.

Община действовала на основании местных традиций и по принципам экономики взаимных услуг, а вовсе не по законам свободного рынка. В старой доброй средневековой общине, когда я, допустим, попал в беду, соседи построили мне дом и пасли моих овец, не ожидая никакого вознаграждения, потому что, случись у них беда, я им помог бы точно так же. Вместе с тем и местный феодал мог согнать нас всех на строительство замка – бесплатно. Зато и мы, вилланы, верили, что он защитит нас от варваров и разбойников. Рынки, конечно, существовали, но роль их была ограниченна. Там можно было купить редкие пряности, ткани и инструменты, посоветоваться с врачами или законоведами. Но из всех имевшихся в обороте товаров и услуг едва ли десятая часть приобреталась на рынке. Почти все человеческие потребности обеспечивались семьей и общиной.

Существовали также королевства и империи с их наиважнейшими задачами: вести войну, строить дороги и возводить дворцы. На эти нужды властители собирали налоги и время от времени рекрутировали

солдат и работников. Но за редкими исключениями правительство не вмешивалось в повседневную жизнь семей и общин: даже если бы цари и хотели в нее вмешаться, сделать это им было бы непросто. Традиционная аграрная экономика давала не такие уж большие избытки на прокорм государственных чиновников, полиции, социальных работников, учителей и врачей. Соответственно, большинство правителей не создавало общенациональных систем пособий, здравоохранения или образования, оставляя эти вопросы на усмотрение семей и общин. Даже в тех редких случаях, когда империя отваживалась-таки вмешаться в повседневную жизнь крестьян (так произошло, например, в Китае при династии Цин), она назначала на роль представителей государства глав родов и местных старейшин.

Довольно часто проблемы логистики и транспорта практически не давали государству возможности активно вмешиваться в дела отдаленных общин, и большинство правителей предпочитало передавать на места даже основные царские привилегии – собирать налоги и вершить расправу. Например, Османская империя допускала кровную месть, лишь бы не содержать многочисленную полицию. По тогдашним правилам, если бы мой кузен кого-то убил, брат убитого имел святое право прикончить меня. Ни султан в Стамбуле, ни паша нашей провинции не стал бы вмешиваться, разве что насилие уж очень бы разгулялось.

В китайской империи Минь (1368–1644) местные общины пользовались значительной налоговой автономией. Обычно заранее устанавливалась сумма, которую предстояло уплатить провинции, а затем эта сумма распределялась по общинам. С одной деревни 100 серебряных слитков, с другой – 200. Империя не следила за каждым подданным и знать не хотела, сколько кто зарабатывает, – она предоставляла деревне самой распределять налоговое бремя. В одних деревнях богатые семьи полностью брали уплату на себя, в другой, напротив, выжимали из бедняков последнее, в третьей решали распределить налог поровну, независимо от доходов. Для империи такая система была очень удобной: ей не приходилось содержать тысячи налоговых инспекторов и сборщиков податей, которые следили бы за доходами и расходами каждой семьи – эта обязанность перекладывалась на деревенских старост. Те знали, у кого сколько есть, и обычно им удавалось собрать налоги, не привлекая армию.

Многие царства и империи на самом деле представляли собой всего лишь разросшуюся мафиозную структуру. Король был этаким доном над всеми донами, он собирал деньги за «крышу» и следил,

чтобы другие гангстерские синдикаты и местная шпана не обижали состоящих под его покровительством. Больше он ничего не гарантировал.

Жизнь в столь тесно сплоченном коллективе отнюдь не была идеальной. Семьи и общины угнетали своих членов так же, как угнетают человека современные государства и рынки, их внутренний уклад пронизывало напряжение и насилие, но выбора-то у людей не было. Если бы женщина даже в 1750 году лишилась поддержки семьи и общины, ей бы оставалось только умереть. У нее не было ни работы, ни образования, ни надежды на помощь в пору бедности или болезни. Ей бы никто не одолжил денег, не вступился, попади она в беду. Полиции в ту пору не существовало, как и социальных работников и всеобщего образования. Чтобы выжить, ей пришлось бы срочно искать себе другую семью или общину. Бежавшие из дома или оставшиеся сиротами подростки обычно устраивались слугами в чужой дом. На худой конец, парня ждала армия, а девушку – бордель.

* * *

За последние два столетия все радикально изменилось. Промышленная революция облекла рынок неведомыми прежде полномочиями, предоставила государству новые средства коммуникации и транспорта, а также целую армию чиновников, учителей, полицейских и социальных работников. Когда рынок и государство начали опробовать свои новые возможности, они столкнулись с препятствием в виде традиционной семьи и общины, которые не очень-то обрадовались стороннему вмешательству. Государственные законы и интересы рынка с трудом проникали в повседневную жизнь сплоченной деревни или прочной семьи. Родители и старейшины не желали, чтобы молодежь училась в школе, служила в армии, пополняла ряды городского, оторванного от корней пролетариата.

Чтобы устранить это препятствие, государству и рынку требовалось ослабить традиционные узы семьи и общины. Государство направляло в общины полицейских, прекращало вендетты и заменяло их приговорами суда. Рынки тоже высылали своих коммивояжеров, которые разрушали вековые местные традиции, предлагая взамен переменчивую моду. Но этого было мало. Чтобы сломить власть семьи и общины, требовалась помощь пятой колонны.

И тогда государство и рынок сделали людям предложение, перед которым невозможно устоять. «Будьте собой, самостоятельными

личностями, – призывали они. – Женитесь на ком хотите, не спрашивая разрешения родителей. Занимайтесь тем делом, которое вам нравится, и пусть себе брюзжат сельские старцы. Живите где хотите, даже если оттуда вы не попадаете на еженедельный семейный обед. Вы больше не зависите от семьи и общины. Мы, государство и рынок, сами позаботимся о вас. Обеспечим едой и крышей над головой, образованием, лечением, работой и пособием по безработице. Мы будем платить пенсии и страховки, мы защитим вас».

Романтическая литература часто изображает индивидуума как борца против государства и рынка, но это неправда. Государство и рынок – мать и отец индивидуума, он и существует-то только благодаря им. Рынок дает нам работу, страховку и пенсию. Если для получения профессии нужно учиться, к нашим услугам государственные колледжи и другие институты. Если надумаем открыть свое дело, банк выдаст кредит. Будем строить дом – найдется подрядчик, а банк оформит ипотеку, причем зачастую государство выступает гарантом или даже субсидирует строительство. От насилия нас оберегает полиция. При тяжелой болезни вступает в действие социальное страхование. Для инвалида на рынке можно найти сиделку – совершенно постороннего человека, возможно, из какой-то далекой страны, – которая будет заботиться о нем так преданно, как родные дети не станут. Люди со средствами проводят «золотой возраст» в комфортных домах престарелых. Налоговая инспекция воспринимает каждого человека как индивидуума и не взыскивает с нас соседские налоги. Суды тоже видят в каждом отдельную личность и не наказывают нас за проступки наших родичей.

Ныне личностями признаны не только мужчины, но и женщины, и дети. Большую часть истории женщины оставались собственностью семьи или общины. Современные государства, напротив, все больше видят в женщине самостоятельную личность, имеющую гражданские и экономические права вне какой-либо зависимости от семьи и общины. Женщина может иметь собственный счет в банке, выбирать себе мужа и даже разводиться или вообще не вступать в брак.

Но освобождение личности тоже не дается даром. Многие уже оплакивают утраченные семейные и соседские связи, чувствуя свое одиночество и уязвимость перед безликой мощью государства и рынка. Ведь этой нынешней власти, собранной с бору по сосенке, куда проще вторгаться в жизнь индивида, чем той прежней, состоявшей из сплоченных семей и общин. Если уж жители одного дома не в состоянии договориться об оплате консьержки, где им противостоять

государству!

СООТНОШЕНИЕ СЕМЬИ И ОБЩИНЫ С ГОСУДАРСТВОМ И РЫНКОМ

Отношения «государство – рынок – личность» строятся непросто. Государство и рынок спорят насчет взаимных прав и обязанностей, а человек возмущается: они требуют от него слишком много, а дают слишком мало. Зачастую рынок эксплуатирует человека, а государство использует армию, полицию и бюрократию не для защиты человека, а для подавления. Но удивительно, что эти отношения все же работают, пусть и со сбоями. Ведь социальные структуры, создававшиеся на протяжении бесчисленных поколений, оказались разрушены, брошен вызов самой эволюции. Миллионы лет она приучала нас жить и мыслить общинно, и всего за два века мы превратились в разобщенных индивидуумов. Вот она, великая сила культуры!

* * *

Нуклеарная семья вовсе не исчезла из современного социального ландшафта. Отобрав у семьи основную экономическую и политическую роль, государство и рынок сохранили за ней важные эмоциональные функции. Современная семья все еще удовлетворяет потребность человека в близости – пока что государству и рынку это не под силу. Но и тут на прерогативы семьи покушаются со всех сторон. Рынок все более влияет на романтическую и сексуальную жизнь человека. Традиционно сватовством занимались родственники, но теперь романтические и сексуальные предпочтения формируются рынком, который затем с готовностью предлагает нам все, что требуется, – за немалую, разумеется, цену. Раньше молодые

знакомились дома, деньги переходили от отца жениха к отцу невесты. Ныне флиртуют в барах и ресторанах, а деньги переходят от влюбленных парочек к официантам.

Государство бдительно следит за семейными отношениями, особенно между родителями и детьми. Родители обязаны обучать детей в государственных школах. Если взрослые пренебрегают заботой о детях или учиняют над ними насилие, государство ограничивает их в правах или даже сажает в тюрьму, а детей передает в приемные семьи. Государство не позволяет родителям бить и унижать детей – до недавних пор сама эта мысль показалась бы нелепой и неприемлемой. В большинстве обществ родительский авторитет был непререкаемым, священным. Уважение к родителям и безусловное послушание считались первейшей добродетелью, а родителям позволялось почти все: убивать новорожденных, продавать детей в рабство, выдавать дочерей замуж за вдвое старших мужчин. Ныне родительская власть ничтожна. Общее мнение, профессиональные психологи, законодатели – все склонны освобождать детей от обязанности слушаться родителей, зато даже в 50 лет можно валить на них вину за собственные провалы и проступки. В суде имени Фрейда у мамочки с папочкой столько же шансов на оправдание, сколько было у подсудимых на сталинских показательных процессах.

Воображаемые сообщества

И община тоже не вполне исчезла из нашего мира. Поскольку люди на протяжении миллионов лет развивались именно как общественные животные, нуждающиеся в племенных узах, община не может исчезнуть, не оставив вместо себя некоего эмоционального эквивалента. Сегодня основную часть материальных потребностей удовлетворяют государства и рынки, но чем они заменят внутриплеменные связи?

Рынки и государства выращивают взамен «воображаемые сообщества» из миллионов незнакомых друг с другом людей и подгоняют эти новые общины под государственные и коммерческие нужды. Такие сообщества состоят из людей, которые на самом деле ничего друг о друге не знают, но воображают, будто близко знакомы. Это не такое уж новое изобретение. Королевства, империи и церкви тысячелетиями функционировали именно как воображаемые сообщества. В Древнем Китае десятки миллионов людей считали себя

членами одной семьи, отец которой – император. В Средние века миллионы благочестивых мусульман видели друг в друге братьев и сестер внутри единой великой общины ислама. Но эти воображаемые общины все же играли второстепенную роль по сравнению с соседской общиной из нескольких десятков людей, знакомых с рождения. Эти малые общины заполняли эмоциональный мир каждого своего члена, обеспечивая ему выживание и защиту. В последние два столетия соседская община пришла в упадок, и эмоциональный вакуум заполняют общины воображаемые.

Два важнейших примера подобных общин – нация и потребители. Нация – воображаемое сообщество государства. Потребители – воображаемое сообщество рынка. Обе эти общины – воображаемые, потому что все потребители на рынке или все члены нации не могут на самом деле знать друг друга в том смысле, в каком знают друг друга жители деревни. Ни один немец не знает близко 80 миллионов своих соотечественников или 500 миллионов потребителей из стран Общего рынка (в дальнейшем ставшего ЕЭС, а потом и Евросоюзом).

Консьюмеризм и национализм неустанно стараются убедить нас в том, что миллионы чужаков принадлежат к одной с нами общине, что у нас общее прошлое, общие интересы и общее будущее. Это отнюдь не ложь. Подобно деньгам, компаниям с ограниченной ответственностью, правам человека, нация и потребители – интерсубъективные реальности. Они существуют только в нашем коллективном воображении, но мощь их чрезвычайно высока. Пока миллионы немцев верят в существование германской нации, приходят в волнение при виде национальной символики, пересказывают немецкие национальные мифы и готовы жертвовать деньгами, временем и жизнью во имя германской нации, Германия остается одной из самых могущественных стран мира.

Нации не желают признавать себя продуктом воображения. Они, дескать, природное и вечное единство, зародившееся в первобытную эпоху, когда кровь народа смешалась с почвой отечества. Это конечно же гипербола. В столь отдаленном прошлом нации хотя и существовали, но роль их была намного меньше нынешней, потому что намного меньше была и роль самого государства. Житель средневекового Нюрнберга, возможно, и чувствовал некую любовь и лояльность к немецкому народу в целом, но гораздо сильнее была его любовь и лояльность к семье и соседской общине, от которых он полностью зависел. Кроме того, мало какая даже из действительно значимых древних наций дожила до сегодняшнего дня. Почти все

существующие теперь народы сформировались только после промышленной революции.

Ближний Восток вооружит нас множеством примеров. Сирийская, ливанская, иорданская и иракская нации – продукт проведения границ на глаз по песку французскими и британскими дипломатами, не принимавшими в расчет местную историю, географию и экономику. В 1918 году эти дипломаты решили, что народам Курдистана, Багдада и Басры быть отныне иракцами. Именно французы первыми определили, кто сириец, а кто – ливанец. Потом Саддам Хусейн и Хафез аль-Асад из кожи вон лезли, пытаясь укрепить в своих подданных сфабрикованную англичанами и французами национальную идентичность, но их пафосные речи об извечной иракской или сирийской нации мало кого убедили.

Нет, конечно, с нуля нацию не построишь. Те, кто взялся за конструирование иракской или сирийской нации, пустили в ход реальный исторический, географический и культурный материал – порой в самом деле столетней и тысячелетней давности. Саддам Хусейн присвоил наследие Аббасидского халифата и Вавилонской империи, он даже одному из военных подразделений дал наименование «дивизия Хаммурапи». Но это не придает древности «иракскому народу» – если я испеку пирог из запасов муки, сахара и масла двухгодичной давности, сам пирог все равно не станет двухлетним.

В последние десятилетия национальные сообщества вытесняются потребительскими: не знакомые друг с другом члены этой воображаемой общины имеют сходные потребительские предпочтения и привычки и оттого чувствуют себя частью этого целого. На первый взгляд странно, однако примеров вокруг сколько угодно. Например, такую общину составляют фаны Мадонны. Самоопределяются они, как и все потребительские сообщества, главным образом через шопинг. Они покупают билеты на концерты Мадонны, ее диски, постеры и футболки с ее изображением, закачивают рингтоны – и тем показывают, кто они есть и к какой общине принадлежат. Болельщики «Манчестер Юнайтед», вегетарианцы, защитники окружающей среды – все это воображаемые общины, и все они в первую очередь определяются потреблением. Это – основной критерий самоидентификации. Немец-вегетарианец охотнее женится на вегетарианке-француженке, чем на потребляющей мясо соотечественнице.

Перпетуум мобиле

Революции последних двух столетий были столь стремительны и радикальны, что изменили самые фундаментальные аспекты социального уклада. Традиционный уклад был прочным и жестким. «Порядок» подразумевал стабильность и преемственность. Стремительных социальных изменений тогда почти не знали, обычно изменения происходили медленно, почти незаметно. Социальные структуры казались вечными и неизменными.

Семьи и общины порой пытались изменить свою роль в этом общем укладе, но никому в голову не приходило менять сам уклад, его фундаментальную структуру. Люди мирились со статус-кво: «Так всегда было, так всегда и будет».

За последние два столетия темп социальных перемен ускорился настолько, что социальный уклад стал восприниматься как нечто пластичное и подвижное. Теперь мы живем в эпоху постоянства перемен. Рассуждая о современных революциях, мы обычно вспоминаем 1789 год (Великую французскую), 1848 год (либеральные революции) или 1917 год (русскую). Но у нас теперь каждый год – революционный. Сегодня тридцатилетний человек может снисходительно заявить подросткам (правда, те вряд ли поверят): «В моем детстве мир был совсем иным». Интернет, к примеру, начал широко использоваться лишь 20 лет назад, в начале 1990-х годов. Сейчас мы и жизни без него не можем себе представить.

В итоге любая попытка охарактеризовать современное общество превращается в описание красок хамелеона. То, что было правдой в 1910 году, неприменимо к 1960 году, а то, что в 1960-м было писком моды, к 2010-му безнадежно устарело. Единственное, в чем мы можем быть уверены, – это бесконечная изменчивость. Люди привыкли к ней, большинство воспринимает социальный строй как нечто гибкое, над чем мы можем поработать, усовершенствовать его так, как нам потребуется. До современной эпохи властители клялись оберегать традиционный строй, а то и вернуться к утраченному золотому веку. В последние два столетия политики то и дело сулят разрушить старый мир и построить на его месте новый и лучший. Даже махровые консерваторы не пытаются сохранить статус-кво. Все обещают социальные реформы, реформы образования, экономики – и нередко даже выполняют свои обещания.

Как геологи предвидят, что тектонические сдвиги приведут к землетрясениям и извержениям вулканов, так и нам следует

прогнозировать, что мощные социальные сдвиги приведут к кровавым вспышкам насилия. Политическая история XIX и XX веков выглядит непрерывной цепью разрушительных войн, чудовищных геноцидов и ожесточенных революций. Словно ребенок, скачущий в новых сапогах из лужи в лужу, история перепрыгивает от кровопролития к кровопролитию: Первая мировая война – Вторая мировая война – холодная война; геноцид армян – холокост – геноцид в Руанде; Робеспьер – Ленин – Гитлер.

Образ во многом верен, но этот затасканный список бедствий отчасти вводит в заблуждение. Мы видим только лужи и грязь и перестаем замечать саму дорогу. Современная эпоха – свидетель не только беспрецедентного уровня насилия и жестокости, но также мира и спокойствия. «Это были лучшие времена, это были худшие времена», – писал Чарлз Диккенс о Французской революции, и его слова применимы, пожалуй, не только к самой революции, но и к эре, которую она ознаменовала.

А в особенности к семи десятилетиям после окончания Второй мировой войны. За этот период человечество впервые столкнулось с возможностью полного самоуничтожения, пережило еще немало войн и геноцидов. И все же названные десятилетия оказались наиболее мирным временем за всю историю человечества – причем с огромным отрывом. Что удивительно – ведь за эти годы произошло больше экономических, социальных и политических перемен, чем в любую другую эпоху. Тектонические плиты истории движутся со страшной скоростью, но вулканы пока молчат. Новый гибкий порядок, кажется, в состоянии предусматривать и даже индуцировать радикальные структурные изменения, не доводя дело до губительных конфликтов[104].

Мирное время

Большинство людей попросту недооценивает нынешнее мирное время. Никто из нас не застал ситуацию тысячелетней давности, и мы быстро забыли, насколько опасным был тогда мир. Более того: войны привлекают внимание именно потому, что случаются теперь реже. Сколько людей тревожится из-за войны в Афганистане и Ираке – а миру в Бразилии и Индии кто-нибудь порадовался? Когда вы в последний раз слышали в выпуске новостей о несостоявшейся войне или о несложившейся террористической организации?

И вот еще что важно: страданиям отдельных людей мы

сопереживаем больше, чем целому народу. Мы бесконечно репостим в «Фейсбуке» фотографию афганской девушки, которую талибы облили кислотой, без конца перечитываем сообщения об авиакатастрофе с несколькими десятками жертв. А когда пропорции несчастья резко возрастают – у нас словно иммунитет появляется, когда речь идет о десятках миллионов, заморенных голодом в СССР и Китае, или даже о геноциде в Дарфуре. Чтобы осмыслить макроисторические процессы, приходится иметь дело с огромными числами. Так, в 2000 году в войнах погибло 310 000 человек, а жертвами насильственных преступлений пали 520 000. Каждый погибший – неповторимый уничтоженный мир, разрушенная семья, вечное горе родных и друзей. Но в глобальной перспективе 830 000 погибших – лишь 1,5 % от общего числа умерших в 2000 году (56 миллионов). В тот же год 1 260 000 человек погибло на дорогах (2,25 % от общего числа) и 815 000 покончило с собой (1,45 %)[105].

Еще более удивляют цифры за 2002 год. Из 57 миллионов умерших только 172 000 погибли на войне, 569 000 – от рук преступников (всего 741 000 жертв человеческого насилия). И 873 000 человек совершили самоубийство[106]. Выходит, в год теракта 11 сентября, вопреки всем разговорам об угрозе терроризма и войны, статистически у человека было больше шансов умереть от собственных рук, чем по вине террориста, вражеского солдата или наркодилера.

В большинстве краев мира люди ложатся спать, не страшась, что под покровом ночи вражеское племя окружит их деревню и перебьет всех до последнего. Зажиточные британцы каждый день едут в Лондон из Ноттингема через Шервудский лес, не опасаясь, что на них нападут веселые ребята в зеленых плащах и отберут денежки, чтобы раздать бедным (а скорее всего – прикончат всех, а деньги оставят себе). Учителя не бьют учеников тростью, дети не боятся, что их продадут в рабство за долги родителей, женщины знают, что закон воспрещает мужьям бить их и удерживать в четырех стенах. И с каждым годом жизнь только подкрепляет эту уверенность.

Насилие сдает позиции под натиском государства. Во все исторические эпохи основным источником насилия были местные распри между семьями или между общинами (до сих пор, как показывают приведенные выше цифры, местная преступность смертоноснее международных войн). Ранние земледельческие общины, не знавшие более крупных объединений, жили в постоянном страхе перед насилием. До 15 % смертей были результатом конфликтов, на 100 тысяч человек приходилось до 400 убийств в

год[107]. Когда же царства и империи укрепились, они положили предел своеволию общин, и уровень насилия снизился. В децентрализованных королевствах средневековой Европы на 100 тысяч населения ежегодно приходилось 20–40 убийств. В последние десятилетия, когда государство и рынок достигли пика могущества, а местные общины исчезли, уровень насилия стал еще ниже. В среднем в мире за год из 100 тысяч человек погибают 9, причем основная часть убийств приходится на страны, где государственная власть слаба, – такие, как Сомали и Колумбия. В Центральной Европе средняя цифра составляет всего одно убийство на 100 тысяч человек[108].

Иногда государство злоупотребляет властью и принимается истреблять собственных граждан, но это – исключения и извращения. Обычно власть используется именно затем, чтобы уберечь граждан от насилия. И даже при диктаторском режиме у обычного человека больше шансов уцелеть, чем было в доисторическом обществе. В 1964 году в Бразилии произошел военный переворот. Диктатура правила страной до 1985 года. За 20 лет режим расправился с несколькими тысячами бразильцев, многие также попали в тюрьму или подвергались пыткам. Но даже в худшие годы у рядового жителя Рио-де-Жанейро было куда меньше шансов пасть от рук соотечественника, чем у рядового члена племени яномамо. Яномамо живут небольшими деревнями в чаще амазонских джунглей, не зная ни армии, ни полиции, ни тюрем. Согласно подсчетам антропологов, каждый третий член племени рано или поздно погибает в схватке за собственность, женщину или статус[109].

Империи уходят на покой

Вопрос, возросло внутригосударственное насилие после 1945 года или снизилось, остается спорным. Но международное насилие явно достигло самого низкого уровня за всю историю. И, пожалуй, самая очевидная примета нового международного климата – разрушение европейских империй. Во все исторические эпохи империи железным кулаком сминали восстания, когда же их силы иссякали, то и сами империи погибали в потоках крови. Гибнущие империи пускали в ход все ресурсы, чтобы спастись, а их поражение обычно приводило к анархии и распрям между наследниками. С 1945 года большинство империй предпочло мирно отправиться на пенсию. Они распались сравнительно быстро, мирно и аккуратно.

В 1945 году Британия управляла четвертью территории Земли. 30

лет спустя под ее властью оставалась лишь горстка небольших островов. За эти десятилетия метрополия уступала колонию за колонией: выстрелов прозвучало немного, солдат погибло максимум несколько тысяч, никакой катастрофы и массового истребления. Значительная часть похвал, возносимых Махатме Ганди с его ненасильственным сопротивлением, по праву должна бы достаться Британской империи. На месте империи появились десятки независимых государств, которые в большинстве своем получили стабильные границы и в основном мирно живут с соседями. Да, напоследок империя, обороняясь, сгубила десятки тысяч людей, и в некоторых горячих точках с уходом империи прорвались этнические конфликты и унесли уже сотни тысяч жизней (особенно в Индии). Но по сравнению с тем, что мы обычно наблюдаем в истории, уход англичан из колоний – образец порядка и миролюбия. Французская империя оказалась упрямее. Ее распад сопровождался кровавыми арьергардными боями во Вьетнаме и Алжире, которые обошлись в сотни тысяч жертв. Но и французы убрались из доминионов достаточно быстро – и даже сравнительно мирно, – оставив после себя жизнеспособные государства, а не хаос и междоусобицы.

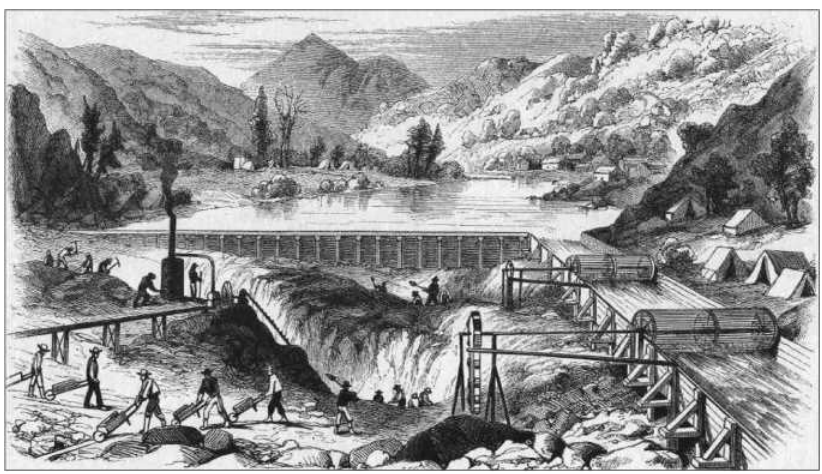
Еще более мирно закончился коллапс Советского Союза в 1989 году, хотя среди его последствий – этнические конфликты на Балканах, на Кавказе и в Средней Азии. Никогда прежде могущественные империи не исчезали столь быстро и столь спокойно. Советская империя к 1989 году не потерпела военных поражений нигде, кроме Афганистана, не было внешнего вторжения или восстания, ни даже масштабного, в духе Мартина Лютера Кинга, движения гражданского неповиновения. В распоряжении советской власти были миллионы солдат, десятки тысяч танков и самолетов, достаточное количество ядерных боеприпасов, чтобы несколько раз уничтожить Землю. Армия была лояльна правительству – оставались лояльными и войска Варшавского договора. Стоило последнему советскому правителю, Михаилу Горбачеву, отдать приказ, и армия открыла бы огонь по недовольным массам.

Но советская элита и коммунистические режимы большинства стран Восточной Европы, за исключением Румынии и Сербии, предпочли не пускать в ход даже малую часть этой силы. Они осознали банкротство коммунистической идеи, отказались от применения силы, собрали вещички и разошлись по домам. Горбачев и его коллеги отдали без боя не только приобретения Советского Союза во Второй мировой войне, но даже давние царские завоевания в

Прибалтике, Украине, на Кавказе и в Центральной Азии. Страшно подумать, что могло бы произойти, если бы Горбачев повел себя как сербский президент или как французы в Алжире.

Pax atomica[11]

Независимые государства, образовавшиеся на месте империй, категорически не склонны воевать. За редким исключением после 1945 года одни государства уже не вторгаются в другие с целью покорить их и поглотить. Такие завоевания составляли основной сюжет истории с незапамятных времен. Например, в 1389 году турки-османы вторглись в Сербию, разбили сербов в битве при Косово, захватили страну и присоединили ее к своей империи. В 1396 году те же турки разбили крупную христианскую армию у Никополя и присоединили к себе Болгарию. В 1453 году они уничтожили Византийскую империю, овладели Константинополем и превратили его в столицу своей империи. В 1460-м завоевали Грецию, в 1517-м – Сирию и Египет, а в 1526-м – Венгрию. Потом они покорили и присоединили к империи Месопотамию, Кипр и многие другие регионы Западной Азии, Северной Африки и Восточной Европы. Так создавались великие империи, и народы полагали, что так будет всегда. Но все изменилось. Завоевательные кампании, подобные той, что много лет вели турки, ныне нигде в мире невозможны. После 1945 года ни одна независимая страна, признанная ООН, не исчезла с карты мира.



Локальные войны все еще время от времени происходят, и в совокупности на них гибнут миллионы, однако даже такие войны уже не считаются нормой. Всякое бывает – кто-то и в луже тонет. И существует вероятность погибнуть на войне. Однако местные провалы

грунта, вроде Второй Конголезской войны или Первой Афганской, не меняют общую картину. Многие думают, что международные войны прекратились только среди богатых западных демократий, но на самом деле в Европу мир пришел позже, чем в другие части света. В Южной Америке последними крупными войнами стали конфликты между Перу и Эквадором в 1941 году и между Боливией и Парагваем в 1932–1935 годах. До того большая война в Южной Америке случилась в 1879–1884 годах: Чили против Боливии и Перу.

Арабские государства не представляются нам образцом спокойствия, но с тех пор, как они получили независимость, лишь однажды одна арабская страна осуществила полномасштабное вторжение в другую (Ирак – в Кувейт, в 1990 году). Пограничных столкновений немало (например, Сирия – Иордания, 1970), нередки вооруженные вмешательства (Сирия в Ливане), многочисленные гражданские войны (в Алжире, Йемене, Ливии), революций и переворотов не счесть. И все же Война в заливе остается единственной полномасштабной войной между арабскими государствами. Даже если посмотреть шире, на мусульманский мир в целом, добавится только один крупный конфликт: ирано-иракский. Турецко-иранских, пакистаноафганских или индонезийско-малазийских войн не было.

Золотые прииски в Калифорнии в эпоху золотой лихорадки (слева) и штаб-квартира Google в окрестностях Сан-Франциско. В 1894 году состояния в Калифорнии делало золото, а теперь – кремний. Но если золото имелось в калифорнийской земле физически, то сокровища Кремниевой долины заключены только в головах специалистов сферы высоких технологий

В Африке дела обстоят хуже. Однако и здесь большинство конфликтов – гражданские войны и перевороты. С тех пор как африканские страны обрели независимость в 1960-1970-е годы, они

очень редко нападают друг на друга в надежде подчинить соседа.

Периоды относительного спокойствия случались и раньше – например в Европе с 1871 по 1914 год, – но ничем хорошим они не кончались. Но теперь все иначе, ибо настоящий мир – не просто отсутствие войны. Настоящий мир – это невозможность войны. В этом смысле подлинного мира на Земле никогда не было. С 1871 по 1914 год европейская война все время оставалась допустимой и возможной, самый ход мысли военных, политиков и рядовых граждан определялся ожиданием войны. С теми же предчувствиями люди жили во все прочие исторические эпохи. Железный закон международной политики гласил: «Для любых соседних государств существует вероятный сценарий, который в ближайший год спровоцирует между ними войну». Этот закон джунглей господствовал в Европе конца XIX века, в средневековой Европе, в Древнем Китае и в античной Греции. Если в 450 году до н. э. Спарта не воевала против Афин, существовал вполне вероятный сценарий войны на 449 год до н. э.

Ныне человечество вырвалось из джунглей. Наконец-то установился мир, а не временное отсутствие войны. Для большинства государств нет вероятностного сценария войны в ближайший год. Что может спровоцировать в будущем году войну между Германией и Францией? Или между Китаем и Японией? Бразилией и Аргентиной? Незначительные столкновения на границе все еще возможны, однако полномасштабная война-2014 присутствует разве что в апокалиптических сценариях: аргентинские танковые дивизии устремляются к Рио-де-Жанейро, бразильские бомбардировщики утюжат пригороды Буэнос-Айреса. Такие конфликты еще могут вспыхнуть между Израилем и Сирией, Эфиопией и Эритреей или США и Ираном, однако это исключения, подтверждающие правило.

Конечно, в будущем ситуация может измениться, и задним числом сегодняшний мир покажется до странности наивным. Но если смотреть на историю в целом, сама эта наивность достойна восхищения: никогда прежде мир не был настолько прочен, чтобы люди уже и представить себе не могли новую войну.

Книг и статьей по поводу столь счастливого поворота событий написано больше, чем возможно прочесть. Кратко подытоживая, специалисты выделили ключевые факторы устойчивого мира. В первую очередь это резко возросшая цена войны. Последнюю, и окончательную, Нобелевскую премию мира следовало бы выдать Роберту Оппенгеймеру и его команде, создавшей атомную бомбу. Ядерное оружие превратило войну между сверхдержавами в

коллективное самоубийство. Насилие теперь уже не поможет овладеть Землей.

Цена войны возросла, а доходность упала. Почти во все века государства норовили обогатиться за счет добычи или присваивая себе вражеские территории. Богатство заключалось в полях, скоте, рабах и золоте, так что его легко было захватить, а отчасти и утащить. Ныне основное богатство – человеческие ресурсы, технические знания и сложные социально-экономические структуры вроде банков. Их сложно унести с собой или сделать частью собственных владений.

Взять, к примеру, Калифорнию. Когда-то этот штат разбогател за счет золотых приисков. Но сегодня его богатство – кремний да целлулоид, Кремниевая долина и целлулоидные холмы Голливуда. Что произойдет, если китайцы вторгнутся в Калифорнию, на пляжах Сан-Франциско высадится миллион солдат и устремится в глубь материка? Что они там захватят? В Кремниевой долине нет кремниевых рудников. Ее богатство – мозги сотрудников *Google*, сценаристов Голливуда, специалистов по спецэффектам, которые улетят первым рейсом в Бангалор или Мумбай задолго до того, как китайские танки покатятся по бульвару Сан-сет. Не случайно немногие полномасштабные войны, какие еще вспыхивают в мире, происходят именно там, где богатство понимается в старом, материальном виде. Кувейтские шейхи тоже могли улететь на частных самолетах, однако нефтяные скважины достались завоевателям.

Война сделалась убыточной, зато мир выгоден, как никогда прежде. В экономике традиционного аграрного общества международная торговля и иностранные инвестиции существенной роли не играли, а потому от мира не было особой выгоды (кроме той, что не приходилось тратиться на войну). Если в 1400 году Франция не воевала с Англией, то жителям этих стран не приходилось платить дополнительные военные налоги и страдать от последствий вторжения, но ничем больше на их кошельках это не сказывалось. В современной капиталистической экономике на первый план вышли инвестиции и международная торговля. Мирная жизнь приносит огромные дивиденды. До тех пор пока Китай не ссорится с США, китайцы могут продавать свою продукцию в Штаты, вести торги на Уолл-стрит и получать американские инвестиции.

И наконец (хотя этот пункт не менее важен), произошел тектонический сдвиг в политической культуре. Многие прежние элиты – вожди гуннов, викинги, ацтекские жрецы – видели в войне благо. Другие хотя и считали ее злом, но злом неизбежным, и старались лишь

обратить себе на пользу. Впервые в истории миром правит пацифистская элита – политики, бизнесмены, интеллектуалы и деятели культуры искренне видят в войне зло, которого можно и нужно избегать. (В прошлом тоже были пацифисты, например первые христиане, однако в тех редких случаях, когда они приходили к власти, заповедь «подставить другую щеку» быстро забывалась.)

Все четыре фактора соединяются по принципу положительной обратной связи. Угроза ядерного апокалипсиса усиливает пацифистские настроения, с распространением пацифизма война отступает и расцветает торговля, торговля повышает доходность мира и убыточность войны. Со временем этот цикл порождает еще одну, возможно, самую надежную защиту от войны: плотная сеть международных связей лишает большинство стран свободы действий, снижает до минимума вероятность того, что они смогут единолично спустить с цепи псов войны. Большинство государств потому-то и не затевает ныне конфликты, что они не обладают полной независимостью. Граждане Израиля, Италии,

Мексики или Таиланда могут питать на этот счет какие-то иллюзии, но их правительства не могут осуществлять абсолютно независимую экономическую или международную политику и уж никак не могли бы самостоятельно объявить и вести полноценную войну. В главе 11 мы говорили о формировании всемирной империи. И эта империя, как все предыдущие, устанавливает в своих пределах мир. А поскольку ее границы вмещают весь земной шар, то всемирная империя будет поистине империей мира.

* * *

Так что же такое современная эпоха – эра бессмысленной резни, войн и угнетения? Окопов Первой мировой, ядерных грибов над Хиросимой и Нагасаки, маниакальных проектов Гитлера и Сталина? Или же это эра мира, и в Южной Америке никогда не будут рыть окопы, над Москвой и Нью-Йорком не поднимутся ядерные грибы, а в памяти останутся ясные лики Махатмы Ганди и Мартина Лютера Кинга?

Ответ определяется нашей точкой временного континуума. Полезно понимать, насколько наше вйдение прошлого искажается событиями немногих последних лет. Если бы эта глава была написана в 1945-м или даже в 1962 году, она вышла бы намного мрачнее. Но она написана в 2012 году и потому предлагает довольно-таки оптимистичный взгляд на современную историю.

Чтоб не обидеть ни оптимистов, ни пессимистов, сойдемся на том, что наша эпоха отличается редкостным динамизмом. Мы стоим на пороге и ада, и рая, тревожно перемещаемся от одних врат к другим. История все еще не определилась с итогом, и ряд случайных совпадений все еще может подтолкнуть нас в том или ином направлении.

Глава 19

И зажили счастливо

Последние полтысячелетия стали свидетелями захватывающей дух череды революций. Земля превратилась в единый экологический и исторический конгломерат. Экономика росла по экспоненте, и сегодня люди наслаждаются таким богатством, о каком раньше лишь в сказках рассказывали. Наука и промышленная революция наделили человечество сверхъестественной мощью и неисчерпаемыми источниками энергии. Полностью преобразился социальный уклад, изменились политика, повседневная жизнь, психология.

Но стали ли мы счастливее? Можно ли отождествить то богатство, которое человечество копит уже пятьсот лет, со счастьем? Эти неисчерпаемые источники энергии – сулят ли они нам неиссякаемые источники блаженства? Охватим взглядом всю пройденную историю: эти семьдесят бурных тысячелетий со времен когнитивной революции – способствовали ли они тому, чтобы в этом мире стало приятнее жить? Был ли покойный Нил Армстронг, чей след до сих пор виден на Луне (там вечный штиль), счастливее, чем безымянный охотник-собиратель, который тридцать тысяч лет назад оставил отпечаток ладони на стене пещеры Шове? А если не был, то что толку развивать сельское хозяйство, города, письменность, денежную систему, империи, науку и производство?

Историки редко задаются подобными вопросами. Они не спрашивают, чувствовали ли себя жители Урука и Вавилона счастливее, чем их кочевые предки, сделал ли ислам лучше жизнь египтян, как отразился на жизни сотен миллионов людей крах европейских империй Африки. А ведь это – самые важные вопросы, которые следовало бы задавать истории. Большинство современных идеологий и политических программ опираются на довольно зыбкие представления об источниках человеческого счастья. Коммунисты верят во всеобщее счастье под властью диктатуры пролетариата. Капиталисты верят, что свободный рынок обеспечит наивысшее блаженство наибольшему числу людей, поскольку свободная конкуренция способствует экономическому росту и материальному изобилию, а люди учатся полагаться на себя и проявлять инициативу.

Что бы произошло, если бы серьезное исследование опровергло эти

гипотезы? Если экономический рост и умение полагаться на себя не имеют никакого отношения к счастью, то в чем же преимущество капитализма? Вдруг окажется, что подданные больших империй на круг счастливее, чем граждане независимых государств, что алжирцам лучше жилось под французским управлением, чем под властью сограждан? Как мы оценим тогда процесс деколонизации и право наций на самоопределение? Что, если исследование убедительно докажет, что освобожденные женщины нисколько не стали счастливее, что современная женщина радуется жизни меньше, чем ее бабушка, всю себя отдававшая заботам о детях, муже и родителях? Как в таком случае отстаивать феминизм?

Разумеется, все это лишь гипотетические возможности – до сих пор историки избегали даже ставить подобные вопросы, не говоря уж о попытках ответить на них. Рассматривают историю почти всего на свете: политики и общества, экономики, гендерных отношений, болезней, сексуальности, еды, костюма, – но почти никому не приходит в голову спросить, как все это сказывается на ощущении счастья.

Хотя специально историей счастья никто не занимался, почти у каждого специалиста и неспециалиста имеется некое смутное представление на этот счет. Согласно расхожему мнению, на всем протяжении истории человеческие возможности неуклонно расширялись, а поскольку своими возможностями человек, как правило, пользуется затем, чтобы избавиться от несчастий и осуществить свои желания, у нас есть все резоны быть счастливее наших средневековых предков. А те, в свою очередь, были счастливее, чем собиратели каменного века.

Но этот прогрессистский взгляд на историю вызывает сомнения. Мы уже убедились в том, что новые подходы, новые типы поведения и новые навыки не всегда улучшают жизнь. Когда в ходе аграрной революции люди освоили сельское хозяйство, их власть над окружающей средой возросла, но участь многих из них стала тяжелее. Крестьянам приходилось работать больше, чем охотникам и собирателям, а добывали они в результате менее разнообразную и калорийную пищу, не говоря уж об их беззащитности перед болезнями и эксплуатацией. Так же распространение европейских империй заметно увеличило коллективную мощь человечества – начался интенсивный обмен идеями, технологиями и местными ресурсами, открылись новые рынки. Но едва ли все это было приятно коренным жителям Африки, Америки и Австралии. Учитывая склонность

человека злоупотреблять силой и властью, есть основания подозревать, что отождествление мощи со счастьем по меньшей мере наивно.

Существует диаметрально противоположная точка зрения. Ее сторонники предполагают обратную зависимость между человеческими возможностями и счастьем. Власть, говорят они, развращает. Чем больше власти и богатства накапливает человечество, тем оно ближе к холодному механистическому миру, равнодушному к нашим реальным потребностям. Эволюция предназначила наш разум и тело к жизни охотников-собирателей. Переход к сельскому хозяйству, а затем к промышленности вынудил нас вести неестественную жизнь, в которой не могут раскрыться наши природные склонности и инстинкты, не находят удовлетворения самые глубокие мечты. Где в комфортной жизни городского среднего класса найти дикое упоение, чистую радость охотников, затравивших и разделавших мамонта? С каждым новым изобретением мы увеличиваем расстояние между собой и Эдемом.

Но и романтическая потребность видеть в каждом изобретении лишь темную сторону столь же догматична, как слепая вера в прогресс. Возможно, со своим природным «Я» мы и утратили связь, но все не так уж плохо. Например, за последние два столетия медицина сумела снизить детскую смертность с 33 до менее 5 %. Это же счастье не только для самих выживших детей, но и для их родных и близких.

Существует и средний, более нюансированный подход. До научной революции не отмечалось однозначной корреляции возможностей и счастья. Средневековые крестьяне, быть может, и в самом деле оказались несчастнее своих предков охотников и собирателей. Но за последние несколько столетий люди научились более разумно использовать свои возможности. Триумф современной медицины – лишь один пример. Другие беспрецедентные достижения – заметное сокращение насилия, практическое исчезновение международных войн, отсутствие угрозы массового голода.

Но даже эта версия – упрощение. Во-первых, оптимистические оценки основаны на очень небольшой выборке. Подавляющему большинству людей плоды современной медицины достались не ранее 1850 года, а успешная борьба с детской смертностью – заслуга и вовсе XX века. От массового голода человечество страдало вплоть до середины XX века. В пору Большого скачка, осуществленного Китайской коммунистической партией в 1958–1961 годах, от голода умерло, по разным подсчетам, от 10 до 50 миллионов человек.

Международные войны более-менее прекратились только после 1945 года из страха перед новым оружием и всеобщим ядерным уничтожением. Так что если последние несколько десятилетий и оказались долгожданным золотым веком, еще рано судить, произошел ли фундаментальный сдвиг в ходе истории или это лишь кратковременное стечение удачных обстоятельств. К тому же о современной эпохе мы склонны судить с позиций среднего американца XXI века, а неплохо бы учесть мнение валлийского шахтера XIX века, китайского опиумного наркомана или аборигена Тасмании. Труганини, последняя из аборигенов Тасмании, столь же достойна внимания, как и Гомер Симпсон.

Во-вторых, мы еще не знаем, не посеял ли наш краткий золотой век (последние полстолетия) семена грядущей катастрофы. За эти десятилетия мы столь многократно и разнообразно нарушали экологический баланс планеты, что нам это, скорее всего, еще аукнется. Множество фактов свидетельствует о том, что в оргии безответственного потребления мы уничтожаем самые основы человеческого благосостояния.

Наконец, радоваться беспрецедентным успехам современных сапиенсов можно, лишь закрыв глаза на судьбу всех прочих живых существ. Те запасы и те знания, которые защищают нас от голода и болезней, получены за счет лабораторных обезьян, молочных коров, инкубаторных цыплят. За последние два столетия сотни миллиардов этих созданий провели свой краткий век в условиях промышленной эксплуатации, по жестокости не знающей равных за всю историю планеты Земля. Если хоть десятая доля того, о чем вопиют защитники прав животных, справедливо, то современное индустриальное сельское хозяйство – величайшее преступление в истории. Оценивая всеобщее счастье, нельзя учитывать лишь счастье элиты, европейцев или мужчин. Возможно, столь же несправедливо принимать во внимание исключительно счастье человека.

Как учесть счастье

До сих пор мы говорили о счастье как о производной от материальных факторов: здоровья, питания, богатства. Если человек стал богаче и здоровее, значит, и счастья прибавилось. Но неужели все настолько примитивно? Философы, священники и поэты столетиями размышляли над сутью счастья и обычно приходили к выводу, что социальные, этические и духовные факторы имеют не меньшее значение, чем материальные условия. А что, если в современном процветающем обществе люди страдают от отчуждения и бессмысленности бытия? А наши не столь зажиточные предки находили больше радости в общении, религии, связи с природой?

В последние десятилетия психологи и биологи всерьез взялись за изучение факторов счастья. Что тут важнее – деньги, семья, гены или добродетели? Первым делом нужно определить, что именно мы измеряем. Общепринятое определение счастья – «субъективное благосостояние». То есть счастье внутри меня – это либо непосредственное переживание удовольствия, либо долгосрочное удовлетворение тем, как идет моя жизнь. Если это внутреннее ощущение, как же его измерить извне? Можно попробовать опрашивать людей об их субъективном самочувствии. Психологи и биологи, когда хотят оценить уровень счастья, выдают людям анкеты и подсчитывают результаты.

Типичная анкета, оценивающая субъективное благополучие, предлагает участнику оценить по шкале от 0 до 10, насколько к нему применима фраза: «Я доволен собой таким, каков я есть», «Я считаю свою жизнь очень удачной», «Я с оптимизмом смотрю в будущее», «Жизнь хороша». Затем исследователь складывает баллы и вычисляет уровень удовлетворенности респондента.

Такие опросы проводятся с целью соотнести субъективное чувство счастья и различные объективные факторы. Например, в исследовании сопоставляются люди, зарабатывающие соответственно $100 тысяч и $50 тысяч. Если обнаружится, что субъективное благополучие в первой группе достигает 8,7 балла, а во второй – только 7,3, исследователь вправе предположить позитивную корреляцию между богатством и субъективным благосостоянием – проще говоря: больше денег, больше счастья. Тот же метод можно применить для решения вопроса, насколько люди, живущие в демократических странах,

счастливее тех, кто живет при диктаторском режиме, и в самом ли деле состоящие в браке счастливее одиночек, разведенных и вдовых.

Это дает солидную базу историкам: они могут исследовать уровень богатства и политической свободы или процент разводов в прошлом. Если установлено, что при демократии и в браке люди счастливее, у историка появляется право аргументированно утверждать: процесс демократизации в последние десятилетия способствовал счастью человечества, а растущий процент разводов – напротив.

Этот подход не свободен от недостатков, но прежде, чем разбирать его минусы, давайте рассмотрим плюсы.

Среди прочих интересных выводов получен и такой: деньги в самом деле влияют на ощущение счастья. Однако до определенного предела, а дальше разница стирается. Пока люди находятся в самом низу экономической лестницы, больше денег значит больше счастья. Американская мать-одиночка, которая зарабатывает $12 тысяч, убираясь в чужих квартирах, будет счастлива – то есть ее субъективная оценка собственного благосостояния существенно и надолго поднимется, – если выиграет в лотерею $500 тысяч. На эти деньги можно кормить и одевать детей, не обременяя себя все новыми долгами. Но если топ-менеджер с окладом 250 тысяч в год выиграет миллион или компания вдруг удвоит ему жалованье, ощущение счастья продлится лишь несколько недель. Эмпирические данные показывают, что долгосрочного изменения самочувствия не произойдет. Ну, купит машину покруче, переедет из квартиры в особняк, станет пить шато петрюс вместо калифорнийского каберне – но и это вскоре покажется обыденным и не таким уж интересным.

Еще одна интересная подробность: болезнь снижает уровень счастья, но источником долгосрочного огорчения она становится лишь тогда, когда причиняет мучительную и постоянную боль. А так, узнав о своем хроническом заболевании – например диабете, – люди некоторое время переживают, но, если болезнь не усугубляется, адаптируются к своему новому состоянию и набирают столько же «баллов счастья», сколько и здоровые. Проведем мысленный эксперимент. Люси и Люк – близнецы, из семьи среднего класса, согласились принять участие в исследовании субъективного благосостояния. По пути из психологической лаборатории Люси попала в аварию, переломы долго срастались, нога повреждена на всю жизнь. Как раз в тот момент, когда «скорая» везла Люси в больницу, Люк пытался дозвониться ей с радостной новостью: он сорвал джекпот в $10 миллионов. Два года спустя сестра все еще хромает, а брат

намного богаче прежнего, но, когда психолог явится с очередным опросом, обнаружится, что их ответы мало чем отличаются от тех, которые близнецы дали в тот роковой день.

Семья и круг общения сказываются на уровне счастья больше, чем деньги и здоровье. Люди в крепкой семье, имеющие развитые и надежные дружеские и родственные связи, заметно счастливее тех, кто живет в разобщенной семье и не нашел или не искал для себя круг общения. Особенно важен брак. Одно исследование за другим подтверждает прямую корреляцию между удачным браком и высоким уровнем субъективного благосостояния, между неудачным браком и низкими баллами счастья. Это верно независимо от экономического и даже от физического состояния человека. Небогатый инвалид в окружении преданной семьи, любящей жены и добрых друзей может чувствовать себя намного счастливее, чем одинокий миллиардер. Единственная оговорка: если речь идет не о крайней нищете и если болезнь не причиняет боли и не слишком быстро прогрессирует.

Напрашивается теория: заметное улучшение материальных условий за последние два века уравновешивается крахом семьи и общины в целом. Если так, то в среднем житель Запада сегодня чувствует себя не более счастливым, чем в 1800 году. Даже столь ценимая нами свобода оборачивается против нас. Мы можем выбирать себе партнеров, соседей и друзей, но и они теперь вправе нас покинуть. С появлением у каждого человека беспрецедентной возможности самостоятельно выбирать свой жизненный путь все труднее даются пожизненные обязательства. Семьи и общественные связи рушатся, мы проваливаемся в одиночество.

Но главным открытием из всех является то, что счастье не зависит от объективных условий, от богатства, здоровья и даже от отношений. Скорее от корреляции между объективными условиями и субъективными ожиданиями. Если человек мечтал о быке и повозке и сумел добыть и то и другое, он доволен. Но если хотел новенький «феррари», а получил старый «фиат», депрессия гарантирована. Вот почему и выигрыш в лотерею, и авария в конечном счете сказываются на ощущении счастья одинаково: при улучшении ситуации увеличиваются ожидания – настолько, что, сколько ни улучшались бы объективные условия, удовлетворения все нет и нет. Когда же дела идут плохо, ожидания тоже «сворачиваются», в итоге даже тяжелая травма не мешает человеку чувствовать себя счастливым, как прежде.

Конечно, чтобы это выяснить, не обязательно было обращаться к психологам с их анкетами. Пророки, поэты и философы уже тысячи

лет назад осознали: важнее удовлетворение от того, что имеешь, чем вечная гонка за тем, чего хочешь. Но все же приятно, когда современное исследование, все эти данные и графики подтверждают интуитивные выводы древних.

* * *

Историю счастья невозможно изучать, не принимая в расчет такого важнейшего фактора, как индивидуальные ожидания. Если бы счастье определялось только объективными условиями, богатством, здоровьем и кругом общения, было бы не так сложно определить уровень счастья для разных исторических периодов. Но поскольку счастье зависит от субъективных ожиданий, работа историка существенно затрудняется. Например, у нас теперь есть целый арсенал успокоительных и болеутоляющих средств, но и способность терпеть боль или дискомфорт снизилась настолько, что мы, возможно, страдаем от боли намного сильнее, чем наши предки.

Согласиться с такой аргументацией непросто. Наша оптика определенным образом искажена: когда мы прикидываем, насколько счастлив тот или иной человек сейчас или в прошлом, мы невольно подставляем на его место себя. Но такой подход не срабатывает, поскольку мы переносим в чужие материальные обстоятельства собственные субъективные ожидания. Средневековый крестьянин месяцами не мылся, и переодеться ему было не во что. От одной мысли о таком существовании – в жуткой грязи – современному человеку дурно, а средневековый крестьянин ничего не имел против. Он привык к запаху и прикосновению грязной нестираной рубахи. Не то чтобы он хотел ее сменить, а сменной не было – нет, он даже и менять ее не хотел. То есть собственная одежда его, по крайней мере, вполне устраивала.

И это, если вдуматься, не так уж удивительно. Наши родичи шимпанзе купаются еще реже, а одежду и вовсе не меняют, но ведь не жалуются. И нам не противно, что живущие с нами в одном доме собаки и кошки не принимают душ и не переодеваются. Мы все равно с ними обнимаемся и целуемся. И на благополучном Западе многие малыши не питают любви к шампуню и губке: требуется немалое родительское терпение и порой годы, чтобы привить им эту хорошую, как считают взрослые, привычку. Все определяется ожиданиями.

Революция в Египте в 2011 году. Египтяне восстали против режима Мубарака, хотя никакой другой режим в долине Нила от начала времен не обеспечивал им такой безопасной и продолжительной жизни

Поскольку счастье определяется ожиданиями, два столпа нашего общества – СМИ и реклама, – сами того не желая, истощают планетарные ресурсы удовлетворения. 5 тысяч лет назад восемнадцатилетний юноша в глухой деревне считал бы себя крутым, ведь в деревне всего 50 особей мужского пола и по большей части либо старики, морщинистые и покрытые шрамами, либо малышня. А современный подросток чаще всего боится «недотянуть». Даже если большинство одноклассников – не красавцы, он равняется не на них, а на кинозвезд, спортсменов и супермоделей, которых ежедневно видит по телевизору, в соцсетях и на гигантских рекламных щитах.

Так может быть, недовольство третьего мира подпитывается не столько бедностью, болезнями, коррупцией и политическим давлением, сколько сравнением со стандартами жизни в первом мире? При Хосни Мубараке вероятность умереть от голода, болезни или насилия для среднего египтянина стала гораздо ниже, чем при Рамзесе II или Клеопатре. Материальное благосостояние страны многократно умножилось. Казалось бы, когда в 2011 году египтяне вышли на улицы, им следовало плясать и благодарить Аллаха за милости. Но нет же, они вышли, чтобы свергнуть ненавистного Мубарака. Они сравнивали свою участь не с жизнью предков при фараоне, а с благополучием американцев при Обаме.

В таком случае даже у бессмертия может обнаружиться оборотная сторона. Представьте себе, что наука создаст лекарства от всех болезней, эффективную профилактику старения и регенеративное лечение, которое позволит бесконечно долго сохранять юность. Как бы все это не обернулось эпидемией тревожности и гнева.

Те, кому новое чудо-средство окажется не по карману, – огромное большинство человечества – с ума сойдут от ярости. Во все века бедные и угнетаемые утешались мыслью, что уж в смерти они, по крайней мере, равны. Богатые и могущественные тоже смертны. Как же смириться с мыслью, что ты, бедняк, умрешь, а богач вечно пребудет молодым и красивым?

Впрочем, не слишком-то обрадуется и то крошечное меньшинство, которому окажется доступно новое средство. У этих счастливчиков появятся новые причины для тревог: чудо-терапия продлевает юность и жизнь, но воскрешать трупы не под силу и ей. Ужасная мысль: я, мои любимые могли бы жить вечно, если бы не попали в аварию, если бы нас не взорвал террорист! Потенциально бессмертные будут бояться любого риска, а боль от потери супруга, ребенка или друга станет невыносимой.

Химическое счастье

Социологи задают в анкетах вопросы о субъективном «самочувствии» и соотносят ответы с социально-экономическими факторами, такими как богатство и политическая свобода. Биологи задают те же вопросы, но ответы соотносят с биохимическими и генетическими факторами. Результат, признаться, шокирует.

Биологи считают, что нашими мыслями и эмоциями управляют биохимические механизмы, отточенные миллионами лет эволюции. Как любое состояние души, субъективное ощущение счастья определяется не внешними параметрами – жалованьем, системой отношений, политическими правами, – а сложной системой нервов, нейронов, синапсов и биологически активными веществами: серотонином, дофамином и окситоцином.

Ни выигрыш в лотерею, ни покупка дома, ни повышение по службе, ни даже взаимная любовь не сделают человека счастливым. Человека делает счастливым только одно – приятное ощущение в организме. Тот, кто выиграл в лотерею или обрел любовь и скачет от радости, на самом деле бурно реагирует не на любовь и не на деньги. Он реагирует на гормоны в крови, на электрические разряды в

определенных участках мозга.

И вопреки всем помыслам создать рай на Земле наша биохимическая система, по-видимому, запрограммирована на поддержание определенного уровня счастья. Естественный отбор здесь не работает: генетическая линия счастливого отшельника прервется, а набор генов двух тревожных родителей перейдет к следующему поколению. Счастье и несчастье играют роль в эволюции лишь постольку, поскольку в какой-то момент способствуют или препятствуют выживанию и воспроизводству. Не приходится удивляться тому, что эволюция сделала нас не слишком счастливыми и не слишком несчастными. Биологически мы приготовлены к тому, чтобы насладиться кратким моментом приятных ощущений. Но долго они не продлятся: рано или поздно счастье схлынет, сменившись менее приятными ощущениями.

Например, эволюция вознаграждает приятными ощущениями мужчин, которые передают потомству свои гены, занимаясь сексом с пригодными для этого женщинами. Если бы секс не сопровождался столь приятными ощущениями, многие мужчины вообще бы в нем не участвовали. Эволюция позаботилась и о том, чтобы приятные ощущения длились недолго. Если бы оргазмы затягивались на многие сутки, чересчур счастливые самцы умерли бы с голоду и уж во всяком случае не пустились бы на поиски других, еще не оплодотворенных самок.

Так что внешние события – секс, выигрыш в лотерею, автомобильная авария – на время могут сделать нас счастливыми или несчастными. Но биохимическая система не допускает превышения определенного уровня счастья, как и слишком сильного падения, и в конечном счете возвращается в равновесие. Некоторые ученые сравнивают нашу биохимическую систему с кондиционером, который удерживает в помещении температуру на заданном уровне, даже когда нагрянет жара или налетит снежная буря. События могут ненадолго изменить температуру, но кондиционер обязательно восстановит статус-кво.

Некоторые системы установлены на 30 °С, другие на 20 °С. И у людей эти «кондиционеры» тоже различаются. Одни люди от рождения обладают такой «жизнерадостной» биохимической системой, что их настроение колеблется от 6 до 10 баллов по десятибалльной шкале и чаще всего стабилизируется на отметке 8. Такой человек будет бодр и весел, даже живя в безумной столице, потеряв все деньги на бирже и заболев диабетом. У других биохимия

угрюмая, настроение колеблется от 3 до 7, стабилизируется на 5. Такой пребывает в депрессии, даже когда у него вроде бы есть все: поддержка родни и друзей, миллионные выигрыши и здоровье олимпийца. Даже если этот мрачный субъект с утра выиграет 50 миллионов, днем изобретет лекарство от СПИДа, после обеда заключит вечный мир между Израилем и Палестиной, а вечером воссоединится со своим давно утраченным ребенком – выше семерки стрелка все равно не поднимется. Мозг этого человека попросту не приспособлен для бурного веселья, как бы ему ни везло.

Присмотритесь к своим родным и знакомым. Среди них наверняка есть люди, которые в любых обстоятельствах сохраняют бодрость духа, и есть вечно недовольные, какие бы дары мир ни клал к их ногам. Нам все кажется: стоит сменить место работы, жениться, дописать роман, купить новую машину, выплатить ипотеку и – победа! Но когда мы получаем то, чего хотим, мы не чувствуем настоящего счастья. Сколько ни покупай машин и ни пиши романов, биохимия не меняется. На короткое время стрелку можно сбить, но она непременно вернется на привычное место.

* * *

Как эти выводы соотносятся с упомянутыми выше психологическими и социологическими исследованиями, доказавшими, что люди в браке в среднем счастливее одиночек? Во-первых, исследования устанавливают корреляцию, а не причинно-следственную связь, которая может оказаться вовсе не той, что предположили исследователи, а обратной. Действительно, среди женатых больше счастливых людей, чем среди одиноких и разведенных, но это еще не означает, что брак гарантирует счастье – быть может, счастливые люди чаще вступают в брак. Или, говоря научным языком, высокий уровень серотонина, дофамина и окситоцина способствует браку. Люди с врожденной жизнерадостной биохимией обычно веселы и всем довольны. Они привлекательны, у них больше шансов вступить в брак. И разводятся они реже, ведь с довольным, счастливым человеком жить гораздо легче, нежели с мрачным и разочарованным. Соответственно, женатые люди действительно среднестатистически счастливее одиночек, но одинокая женщина с мрачным расположением духа вряд ли повеселеет, даже если найдет себе мужа.

Да и биологи не такие уж фанатики. Они признают, что счастье *главный образом* определяется биохимией, но учитывают также

психологические и социальные факторы. Наш эмоциональный кондиционер все же может достаточно свободно переключаться внутри отведенных ему границ. Нарушить верхнюю и нижнюю планку практически нереально, но брак и развод могут повлиять на положение стрелки внутри этой зоны. Человек со средним уровнем счастья 5 не будет скакать от радости, но хороший брак позволит ему время от времени достигать вполне приятного уровня 7 и избегать тоски уровня 3.

Если согласиться с биологическим подходом к счастью, тогда в этом смысле история не так уж важна, ведь большая часть исторических событий не влияет на биохимическую систему отдельного человека. История подкидывает стимулы для выработки серотонина, однако его итоговый уровень не меняется, человечество не становится счастливее.

Сравним средневекового французского крестьянина и современного парижского банкира. Крестьянин жил в неотапливаемой глинобитной хижине с видом на хлев, а банкир возвращается с работы в роскошный пентхауз, битком набитый новейшей техникой, с видом на Елисейские Поля. Казалось бы, он намного счастливее: но счастье у нас в голове, а голове и дела нет до хижин и пентхаузов, хлева и Елисейских Полей – мозг регистрирует уровень серотонина. Когда в 1013 году крестьянин закончил строительство дома, нейроны его мозга выделили серотонин, достигший уровня 10. Когда в 2013 году банкир выплатил последний взнос за свой чудо-пентхауз, нейроны его мозга выделили столько же серотонина, и был достигнут уровень удовольствия 10. Мозг не ведает, насколько пентхауз круче глинобитной хижины, мозг знает одно: уровень серотонина достиг десятки.

Итак, банкир нисколько не счастливее своего далекого предка, средневекового крестьянина.

И это касается не только частной жизни. Взять хотя бы Французскую революцию. Революционеры работали не покладая рук: казнили короля, раздали землю крестьянам, провозгласили права человека, отменили привилегии аристократии и объявили войну всей Европе. Но биохимия французов не изменилась и, несмотря на все политические, социальные и экономические волнения, средний уровень счастья оставался стабильным. Те, кому в генетической лотерее досталась бодрая биохимия, и после революции чувствовали себя скорее счастливыми, чем недовольными, а кому с биохимией не повезло, те и при Робеспьере и Наполеоне продолжали ныть, как

прежде при Людовике XVI и Марии-Антуанетте.

В таком случае много ли проку от Французской революции? Если люди не становятся счастливее, то ради чего этот ужас, война и кровопролитие? Биологи не стали бы брать Бастилию. Люди всякий раз надеются, что очередная революция или реформа их осчастливит, но биохимия раз за разом оставляет их с носом.

Только одно направление истории имеет смысл. Теперь, когда мы поняли, что счастье обусловливается биохимической системой, мы можем не тратить больше времени на политические и социальные реформы, всякие идеологии и путчи, а сосредоточиться на том, что может сделать нас по-настоящему счастливыми. Подправим свою биохимию. Если вложить миллиарды в разгадку биохимического кода и в поиск соответствующих лекарств, мы сделаем людей намного счастливее без всяких революций. Прозак, к примеру, никак не покушаясь на государственный строй, повышает уровень серотонина в крови и выводит пациента из депрессии.

Биологическую точку зрения идеально передает слоган нью-эйдж: «Счастье идет изнутри». Деньги, статус, пластические операции, роскошные дома, власть – всё это не даст счастья.

Долговечное счастье приходит лишь изнутри – это серотонин, дофамин и окситоцин[110].

В антиутопии Олдоса Хаксли «Дивный новый мир», опубликованной в 1932 году, в разгар Великой депрессии, счастье понимается как высшая ценность и режим держится не на выборах и не на полиции, а на психотропных таблетках. Каждый день все получают свою дозу «сомы» – синтетического средства, которое делает человека счастливым без ущерба для работоспособности и функциональности. Охватившее весь земной шар всемирное государство не знает больше ни войн, ни революций, ни демонстраций, ни забастовок, потому что все люди вполне удовлетворены своим положением. На самом деле это видение будущего пострашнее, чем «1984» Джорджа Оруэлла. Но, хотя большинство читателей пугалось при чтении «Дивного нового мира», мало кто мог объяснить свой страх и отвращение. В мире Хаксли все всегда счастливы – что тут плохого?

Смысл жизни

Пугающий мир Хаксли вырос из биологической теории, приравнивающей счастье к удовольствию. Быть счастливым – значит

испытывать приятные ощущения, не более и не менее того. Поскольку наша биохимия ограничивает размах и продолжительность таких ощущений, то, чтобы люди смогли продолжительное время ощущать высокий уровень счастья, нужно поработать с их биохимической системой.

Но не все ученые согласятся с таким определением счастья. В знаменитом исследовании Дэниела Канемана, получившего Нобелевскую премию по экономике, участникам предлагалось оценить стандартный будний день, эпизод за эпизодом: насколько они наслаждались каждой минутой или, напротив, испытывали дискомфорт. В отношении большинства людей к собственной жизни обнаружился парадокс. Взять, к примеру, труд, вкладываемый в воспитание ребенка. Оказалось, что, если механически подсчитать моменты радости и неприятные моменты, то обзаводиться детьми – не лучшая идея. Процесс состоит в основном из смены памперсов, мытья посуды и утихомиривания капризничающего чада – никто не любит этим заниматься. И тем не менее почти все родители называют детей счастьем своей жизни. Неужто люди сами не знают, чего хотят?

Нет, такой ответ, конечно, возможен, но есть и другой: счастье не сводится к превалированию приятных элементов над неприятными. Скорее счастье в том, чтобы наполнить жизнь смыслом и придать ей цель. В счастье присутствует заметный когнитивный, этический компонент. Очень многое зависит от точки зрения: «Я – несчастный раб маленького тирана» или: «Я любовно взращиваю новую жизнь»[111]. Как говорит Ницше, тот, у кого есть *зачем* жить, легко выдержит любое *как.* Даже в испытаниях осмысленная жизнь приносит удовлетворение, а бессмысленная превращается в пытку при самых комфортных условиях.

Хотя удовольствие и страдание люди в любой стране и в любую эпоху чувствуют одинаково, смысл своему опыту они придают совершенно разный. А значит, история счастья – намного более сложная, чем видится биологам. Если оценивать жизнь эпизод за эпизодом, то, конечно, тяжелых моментов у средневековых людей было гораздо больше. Но если они верили в вечное посмертное блаженство, то вполне могли обрести в своей жизни куда больше смысла и содержания, чем современный атеист, которого в конце не ждет ничего, кроме полного и бессмысленного забвения. Отвечая на вопрос: «Удовлетворены ли вы своей жизнью в целом?» – средневековый человек, скорее всего, поставил бы по десятибалльной шкале высокий балл.

Так, значит, наши предки были счастливы, ибо находили утешение в коллективной иллюзии потусторонней жизни? Да. И пока у них не отобрали эту фантазию, с чего им было печалиться? Насколько мы можем судить, с сугубо научной точки зрения смысла в человеческой жизни маловато. Человечество возникло в результате случайного эволюционного отбора, не имевшего ни разумной причины, ни цели. Наши поступки отнюдь не часть божественного космического плана, и если завтра планета Земля взорвется, Вселенная будет себе существовать дальше, ничего не заметив. Пока у нас нет научных причин полагать, что наличие человека – субъективного наблюдателя – так уж необходимо Вселенной. А потому *любой* смысл, что люди приписывают своей жизни, иллюзорен, и мечта о потустороннем блаженстве, наполнявшая смыслом жизнь средневекового человека, столь же обоснованна, как те смыслы, что в своей жизни находят современные гуманисты, националисты и капиталисты. Ученый видит оправдание собственного бытия в том, что умножает сумму человеческих знаний; солдат – в том, что сражается за отчизну; предприниматель – в создании новой компании; и все они так же заблуждаются, как средневековые схоласт, крестоносец и строитель собора.

Так, может быть, счастье – в совпадении собственных иллюзий с коллективными? Пока мой личный нарратив укладывается в общие сюжеты, я сумею убедить себя в том, что моя жизнь полна смысла, и буду счастлив этим убеждением.

Довольно мрачный вывод. Неужели счастье – в самообмане?

Познай самого себя

Если счастье заключается в приятных ощущениях, то для умножения счастья нужно перестроить свою биохимию. Если счастье основано на ощущении осмысленности жизни, то для его умножения нужно поумнее обманывать себя. Третьего не дано?

Оба вышеизложенных мнения проистекают из единой предпосылки: счастье – субъективное ощущение (удовольствия или осмысленности), и для оценки его уровня нужно попросту спросить человека, насколько он счастлив. Нам это кажется логичным, поскольку в наше время среди идеологий господствует либерализм, освящающий субъективные чувства индивида. Именно им отдается приоритет: что хорошо, а что плохо, что красиво, а что уродливо, чему быть, а чему не быть – обо всем этом каждый судит исключительно по

собственным ощущениям.

Либеральная политика исходит из того, что избиратели знают, чего хотят, и не нуждаются в Большом Брате, который разъяснил бы им, в чем их благо. Девиз либеральной экономики: клиент всегда прав. Либеральное искусство провозглашает: красота – в глазах смотрящего. Студентов в либеральных школах и университетах учат думать самостоятельно. Реклама еще решительней: «Делай что хочешь». Фильмы, спектакли, мыльные оперы, романы, повсюду звучащие песенки внушают неустанно: «Будь собой!», «Прислушивайся к себе!», «Иди, куда влечет сердце». Классическую формулировку этой точки зрения дал еще Жан-Жак Руссо: «В чем я вижу добро – то и есть добро, а в чем вижу зло – то зло».

Люди, с малолетства взращенные на подобных лозунгах, склонны полагать, что счастье субъективно и что каждый человек лучше знает, счастлив он или несчастен. Но такой подход характерен исключительно для либерализма. Большинство исторических религий и идеологий полагали, что для добра, красоты и должного есть строгая мера. Они невысоко ценили чувства и предпочтения обычного человека. У входа в храм Аполлона паломников приветствовала надпись: «Познай самого себя!» Подразумевалось, что обычный человек не знает своего истинного Я, а потому не найдет и истинного счастья. Вероятно, Фрейд с этим согласился бы[12].

Да и христианские богословы апостол Павел и Блаженный Августин прекрасно знали, что большинство людей предпочитает молитве секс. Но разве из этого следует, что секс – основа счастья? Ни в коем случае, ответили бы и Павел, и Августин. Из этого, по их мнению, следует только, что человек по природе своей грешен и поддается сатанинскому соблазну. С христианской точки зрения подавляющее большинство людей – все равно что наркоманы. Допустим, психолог надумал исследовать уровень счастья среди наркоманов. Он проводит опрос и убеждается, что все до единого чувствуют себя счастливыми, когда уколются. Неужели после этого психолог напишет статью о героине как источнике счастья?

Не только христианство скептически относится к идее, будто все сводится к субъективным ощущениям и ими определяется. В вопросе о субъективных ощущениях, пожалуй, даже Дарвин и Докинз сойдутся со святым Павлом и святым Августином. Под давлением естественного отбора люди, как любые другие животные, склонны выбирать то, что способствует сохранению их генов, даже в ущерб конкретному индивиду. Большинство мужчин всю жизнь напролет

трудятся, тревожатся, соревнуются, сражаются, потому что ДНК манипулирует ими в своих эгоистических целях, лишая покоя и счастья. Подобно Сатане, ДНК искушает мужчин приманкой мимолетного счастья – и заставляет себе служить.

Большинство религий и философий подходят к вопросу счастья совсем не так, как либерализм[112]. Особенно интересен ответ, предложенный буддизмом. Буддизм занимался проблемой счастья, пожалуй, больше, чем любая другая религия. Две с половиной тысячи лет буддисты систематически изучают суть счастья и его источники, а потому и специалисты все чаще обращают внимание и на буддийские философию и медитативные практики. Счастье в буддизме рассматривается не как субъективное ощущение удовольствия или осмысленности, а как свобода от погони за субъективными ощущениями.

С точки зрения буддизма большинство людей придают слишком большое значение своим чувствам, отождествляя приятные ощущения со счастьем, а неприятные со страданием. В итоге люди стремятся получать как можно больше приятных ощущений и избегают неприятных. Но они глубоко заблуждаются: наши субъективные ощущения на самом деле лишены и субстанции, и смысла. Это скоротечные вибрации, изменчивые как океанские волны. Боль вы чувствуете или удовольствие, кажется ли вам жизнь бессмысленным фарсом или исполненной непреходящего смысла космической драмой, – все это лишь мимолетные вибрации.

Если придавать этим внутренним волнам слишком большой вес, мы оказываемся у них в плену, разум становится беспокойным и ни в чем не находит удовлетворения. Мы страдаем. Даже приятным ощущением наш разум не насытится: захочет, чтобы удовольствие усилилось, или будет тревожиться, как бы оно не пропало. Погоня за субъективными ощущениями – утомительное и бессмысленное занятие, отдающее нас во власть капризного тирана. Источник страдания – не боль, не печаль и даже не отсутствие смысла. Источник страдания – *сама погоня* за субъективными ощущениями, которая держит нас в постоянном напряжении, растерянности, неудовлетворенности.

Люди освободятся от страданий лишь тогда, когда поймут, что субъективные ощущения – всего-навсего мимолетные вибрации, и перестанут гоняться за удовольствиями. Тогда и боль не сделает их несчастными, и наслаждение не нарушит спокойствия духа. Разум пребывает в спокойном, ясном и удовлетворенном состоянии. В итоге

наступает глубочайшее блаженство, какого те, кто проводит жизнь в лихорадочной гонке за приятными ощущениями, и представить себе не могут. Они подобны человеку, который многие годы стоит на берегу, радуясь «хорошим» волнам и стараясь их удержать, и отгоняя «плохие», чтобы не подобрались чересчур близко. День изо дня он стоит на берегу, доводя себя до исступления этим бессмысленным занятием. Наконец усаживается на песок и расслабляется – пусть себе волны грохочут как вздумается. Вот оно, блаженство!

Современной либеральной культуре эта идея настолько чужда, что, когда западные движения нью-эйдж столкнулись с буддистскими откровениями, они перевели их на язык либеральных понятий, поставив, естественно, с ног на голову. Нью-эйджевые культы провозглашают: «Счастье не зависит от внешних обстоятельств. Оно зависит лишь от внутренних ощущений. Нужно отказаться от погони за внешним – богатством, статусом – и воссоединиться со своими внутренними ощущениями». Короче говоря: «Счастье внутри тебя». Биологическому подходу это не противоречит, но с учением Будды расходится диаметрально.

Будда согласился бы с современными биологами, а также с пророками нью-эйдж в том, что счастье не зависит от внешних условий. Но более важная, более глубокая его мысль упущена: истинное блаженство не зависит и от субъективных ощущений. Чем большее значение мы придаем субъективным ощущениям, чем активнее их ищем, тем больше страдаем. Будда советовал перестать гоняться не только за внешними достижениями, но и, самое главное, за внутренними ощущениями.

* * *

Подведем итог: анкеты, поверяющие субъективное благополучие, отождествляют благополучие с субъективным ощущением, а погоню за счастьем – с погоней за конкретными эмоциональными состояниями. Напротив, многие традиционные философии и религии, например буддизм, видят ключ к счастью в том, чтобы познать свое истинное «Я» – понять, кто ты есть и что собой представляешь. Многие люди ошибочно отождествляют себя со своими чувствами, мыслями и пристрастиями. Когда они испытывают гнев, они говорят себе: «Я разгневан. Это мое переживание». И всю жизнь кладут на то, чтобы добиться одних видов переживаний и избежать других. Им не дано понять, что человек и его переживания – не одно и то же, что неустанная погоня за конкретными ощущениями загоняет их в

ловушку.

Если это действительно так, то наше представление об истории счастья может оказаться в корне неверным. Возможно, не так уж важно, осуществились ли ожидания и насколько приятные ощущения получили люди. Главный вопрос: удалось ли людям познать себя. Сумеем ли мы доказать, что сегодня человек понимает свое истинное «Я» лучше, чем древний собиратель или средневековый крестьянин?

Ученые занялись историей счастья лишь несколько лет назад, и пока что мы только формулируем первые гипотезы и нащупываем методы исследования. Слишком рано делать жесткие выводы и обрывать только начавшуюся дискуссию. Нужно испробовать разные подходы, научиться ставить ключевые вопросы.

Большинство исторических книг уделяют основное внимание идеям великих мыслителей, отваге воинов, милосердию святых или гению художников. Там подробно описывается, как складывались и распадались социальные структуры, как возникали и рушились империи, как создавались и распространялись технологии, но нет ни слова о том, как все это влияло на счастье и страдание людей. Это величайший пробел в наших исторических знаниях. Пора бы его заполнить.

Глава 20

Конец Homo sapiens

Вначале этой книги мы определили историю как очередную стадию в континууме «физика-химия-биология». Поскольку люди подчинены тем же физическим силам, химическим реакциям, процессам естественного отбора, что и все живые существа, то и события, в которых они принимают участие, – исторические события – в конечном счете тоже управляются законами естественного отбора. Естественный отбор обеспечил *Homo sapiens* значительно большую свободу, чем всем остальным организмам, но и тут есть свои границы. Смысл в том, что, несмотря на все свои усилия и достижения, сапиенсы не могут вырваться за установленные биологией рамки.

Так было всегда. Но теперь все изменилось. На заре XXI века *Homo sapiens* начинает выходить за биологические пределы. Он отменяет законы естественного отбора, заменяя их законами разумного замысла.

Все живые организмы четыре миллиарда лет развивались в процессе естественного отбора, ни один не был создан по обдуманному плану. Жираф, например, обзавелся длинной шеей благодаря конкуренции между древними жирафами, а не по прихоти высшего разума. Протожирафы с более длинной шеей добывали больше пищи и потому давали более многочисленное потомство, чем протожирафы с короткой шеей. И никто не сказал: «Длинная шея позволит жирафу срывать листья с вершин деревьев. Давайте ее вытянем». Красота теории Дарвина в том и состоит, что для объяснения, как у жирафа появилась длинная шея, не требуется прибегать к фигуре гениального проектировщика.

Миллиарды лет никакой разумный замысел и не был возможен – за отсутствием какого-либо разума. Микроорганизмы, на протяжении миллиардов лет безраздельно владевшие планетой, способны на удивительнейшие вещи. Представители одного вида могут включать в свою клетку генетические коды других видов и тем самым приобретать новые способности, например резистентность к антибиотикам. Но микроорганизмы, насколько мы знаем, не обладают сознанием, не ставят себе целей и не строят планов.

На какой-то стадии такие организмы, как жирафы, дельфины, шимпанзе и неандертальцы, приобрели сознание и способность

планировать. Возможно, неандертальский парень и мечтал о жирных и ленивых нелетающих птицах, которых мог бы просто пойти и добыть голыми руками, как только проголодается. Но претворить свою мечту в реальность он не мог. Ему приходилось охотиться на птиц, созданных естественным отбором.

Первая трещина в старом укладе появилась примерно 10 тысяч лет назад, в ходе аграрной революции. Сапиенсы, мечтавшие о жирной и неповоротливой дичи, обнаружили: если скрестить самых жирных кур с самыми медлительными петухами, часть потомства окажется и жирной, и медлительной. Если продолжать скрещивать таких особей, появится линия жирных и медлительных птиц. Так по замыслу не божества, но человека были выведены куры, прежде природе неизвестные.

Но *Homo sapiens*, в отличие от всемогущего божества, был существенно ограничен в реализации своих замыслов. Сапиенсы могли проводить направленный отбор, обходя или ускоряя естественные процессы, но не могли привнести новые качества, если их не было первоначально в генофонде тех же диких кур. Отношения между сапиенсами и курами строились по принципу многих симбиозов, которые возникают в природе. Человек оказывал на кур специфическое влияние, приводившее к отбору толстых и ленивых – так и пчелы, опыляя цветы, влияют на отбор растений: лучше всего размножаются те, что ярче цветут и душистее пахнут.

Сегодня, после четырех миллиардов лет своего господства, основной эволюционный процесс – естественный отбор – стоит перед вызовом совершенно иного свойства. В лабораториях по всему миру ученые создают живых существ. Они беспардонно нарушают законы естественного отбора, не ограничивая себя изначальными характеристиками организмов. Эдуардо Кац, бразильский биохудожник, в 2000 году надумал создать оригинальное произведение: зеленого светящегося кролика. Кац связался с французской лабораторией и предложил гонорар за кролика, изготовленного по его заказу. Французские ученые взяли эмбрион обычного белого кролика, подсадили в его ДНК ген зеленой светящейся медузы и – вуаля! Месье Кац получил зеленого светящегося кролика. Вернее, крольчиху. Он назвал ее Альба.

Существование Альбы не укладывается в законы эволюции. Она является продуктом обдуманного решения. Альба – предвестница нашего грядущего. Если скрытый в крольчихе потенциал будет полностью реализован (а человечество тем временем не истребит само

себя), то научная революция может оказаться чем-то гораздо большим, чем еще одна революция в истории. Возможно, это будет главная *биологическая* революция с момента появления жизни на Земле. После четырех миллиардов лет естественного отбора Альба – это предвестник новой космической эры, когда жизнь будет проектироваться по разумному замыслу. Если так произойдет, вся человеческая история задним числом будет переосмыслена как путь экспериментаторства, ученичества, в результате которого преобразились сами правила игры под названием «жизнь». Этот процесс следует рассматривать в масштабах космических миллиардов лет, а не человеческих тысячелетий.

Биологи всего мира сражаются против движения сторонников разумного замысла, которые оспаривают преподавание теории Дарвина в школах и утверждают, что неупрощаемая биологическая сложность подтверждает существование некоего «разумного творца», продумавшего все биологические детали до тонкостей. Биологи правы относительно прошлого. Но в будущем поборники разумного замысла могут восторжествовать.

Сейчас, когда я пишу все это, намечаются три пути вытеснения естественного отбора продуманным дизайном:

а) биоинженерия;

б) создание киборгов (киборги – живые существа, сочетающие органические и неорганические части);

в) создание неорганической жизни.

О людях и мышах

Биоинженерия – продуманное вмешательство на биологическом уровне (например, имплантация генов) с целью модифицировать внешний вид, способности, потребности или желания, чтобы реализовать некую заранее сформулированную идею (например, эстетические предпочтения Эдуардо Каца).

Ничего нового в биоинженерии как таковой нет. Люди пользовались ею на протяжении миллионов лет, желая изменить себя или другие организмы. Простейший пример – кастрация. Люди холостили быков на протяжении, наверное, десяти тысяч лет и использовали в работе волов: волы послушнее и быстрее обучаются тянуть плуг. Люди кастрировали и юных представителей собственного вида, чтобы сделать из них певцов с ангельскими голосами или евнухов, надежных стражей гарема.

Однако современное знание о работе организма, вплоть до клеточного и атомарного уровней, открыло перед нами невообразимые прежде возможности. Сегодня врачи могут не только кастрировать мужчину, но и изменить его пол с помощью операции и гормонов.

Но это не все. Представьте себе, с каким изумлением, отвращением и ужасом люди разглядывали в 1996 году фотографию, появившуюся во многих газетах и на экранах телевизоров.

Нет, это не фотошоп. Это подлинное фото реальной мыши, на спину которой ученые приживили клетки коровьего хряща. Ученые контролировали рост новой ткани и придали наросту форму человеческого уха. Возможно, в скором времени ученые научатся выращивать искусственные уши и пересаживать их людям[113].

Мышь, на спине которой ученые вырастили «ухо» из хрящевых клеток коровы. Тридцать тысяч лет назад человек уже фантазировал о соединении двух разных видов (штадельский человеколев). Сегодня он может создавать таких химер во плоти

Еще большие «чудеса» может творить генная инженерия. Это уже не искусственный отбор, которым люди занимались с начала аграрной революции, ограниченный исходным генофондом существующих организмов. Генная инженерия открывает возможность создания совершенно новых организмов. Смешивая генный материал неродственных друг другу видов и даже создавая новые гены, каких сейчас нет, можно получить абсолютно новый зверинец. Например, в процессе искусственного отбора Альбу не удалось бы вывести и за

тысячу лет, потому что у кроликов нет гена, который отвечает за «зеленое свечение», а скрестить кролика с медузой проблематично.

Но генная инженерия порождает целый ряд этических, политических и идеологических проблем, и не только у благочестивых монотеистов, возмущенных тем, что человек присваивает себе роль Бога. Многие убежденные атеисты не менее шокированы намерением человечества заменить собой природу. Борцы за права животных возмущены страданиями подопытных животных и тем, как биоинженеры перекраивают одомашненный скот, не считаясь с потребностями и желаниями животных. Борцы за права человека опасаются, что с помощью генной инженерии будет создан сверхчеловек, а все остальные превратятся в рабов. Иные уже пророчат апокалиптическое явление биодиктатур, где будут клонировать бесстрашных солдат и послушных тружеников. Общее настроение: освоенное человеком умение модифицировать гены опережает его способность и готовность применять новые знания разумно и дальновидно. Слишком много возможностей слишком быстро открывается перед нами, и никто не знает толком, как правильно ими распорядиться.

В результате исследуется лишь малая часть потенциала генной инженерии. Опыты проводятся в основном на живых существах, не имеющих политических лоббистов: на растениях, грибах, бактериях и насекомых. Например, была выведена линия *E. coli* (бактерии, симбиотически обитающей в кишечнике и попадающей в заголовки газет, когда покидает насиженное место и вызывает смертельные болезни), которая производит биотопливо[114]. Также с помощью генной инженерии *E. coli* и некоторые виды грибов научили производить инсулин, снизив тем самым стоимость лечения диабета[115]. Ген, извлеченный из арктической рыбы, подсадили картофелю, и корнеплоды сделались устойчивыми к морозу[116].

Иногда опытам генной инженерии подвергаются и млекопитающие. Молочная промышленность ежегодно теряет миллиарды долларов из-за мастита, поражающего коровье вымя. Сейчас ученые проводят испытания с генно-модифицированными коровами, чье молоко содержит лизостафин – вещество, убивающее возбудителя этой болезни[117]. Свиноводство, пострадавшее из-за опасений покупателей по поводу вредных жиров, содержащихся в ветчине и беконе, связывает свои надежды с экспериментальной линией хрюшек, которым ввели генный материал червя. Новые гены понуждают превращать вредные ненасыщенные кислоты омега-6 в

полезные омега-3[118].

Следующее поколение генной инженерии будет проделывать фокусы посложнее модификации свиного жира. Генетики ухитрились не только в шесть раз продлить жизнь червя, но и вывести гениальную мышь с улучшенной памятью и способностью к обучению[119].

Полевки – маленькие и проворные мышки, большинство их разновидностей неразборчиво в половых связях. Но есть одна разновидность, у которой парочки пребывают в прочных отношениях. Генетики уверяют, что сумели выделить ген моногамности. Если добавление гена полевки превращает мышиного донжуана в верного и любящего супруга, то не сможем ли мы скоро генетически корректировать личные склонности людей, а затем и их социальный строй?[120]

Возвращение неандертальцев

Генетики не только совершенствуют линии живущих на Земле существ – они берутся вернуть давно вымершие виды. Не только динозавров, как в фильме «Парк юрского периода». Команда из русских, японских и корейских исследователей недавно восстановила геном древних мамонтов, которых находят в вечной мерзлоте Сибири. Теперь они хотят взять яйцеклетку современного слона, заменить ДНК слона реконструированной ДНК мамонта и имплантировать яйцеклетку в матку слонихи. Спустя 22 месяца на свет появится мамонтенок – первый за 5 тысяч лет[121].

Но не останавливаться же на мамонтах? Профессор Джордж Черч из Гарвардского университета недавно предположил, что, осуществив проект «Геном неандертальца», мы можем теперь имплантировать реконструированную ДНК неандертальца в яйцеклетку представительницы рода сапиенсов, и впервые за 30 тысяч лет народится неандертальское дитя. Черч готов решить эту задачу всего за $30 миллионов. Несколько женщин уже вызвались на роль суррогатной матери[122].

Зачем нам понадобились неандертальцы? Некоторые ученые считают, что наблюдение за живыми неандертальцами поможет ответить на самые насущные вопросы о происхождении и уникальности *Homo sapiens*. Сравнив мозг неандертальца с мозгом *Homo sapiens* и выявив отличия, мы, возможно, сумеем понять, какие биологические изменения породили нашу форму сознания. Есть и этическая причина возродить неандертальца: поскольку сапиенсы

стали причиной их исчезновения, то, по мнению некоторых, воскресить их – наш моральный долг. Кроме того, они могут нам пригодиться. Многие предприниматели охотно заплатят крепкому неандертальцу за выполнение тяжелой работы за двух хилых сапиенсов.

Но и на неандертальцах останавливаться не обязательно. Сядем-ка за Божий кульман и спроектируем более совершенного сапиенса! Способности, потребности и желания *Homo sapiens* определяются генетически, его геном не сложнее, чем геном полевки (у мыши 2,4 миллиарда нуклеотидов, у сапиенсов – около 2,9 миллиарда, последовательность всего на 14 % длиннее)[123]. В обозримой перспективе – вероятно, в ближайшие десятилетия – генная инженерия и другие методы биоинженерии позволят нам существенно изменить не только нашу физиологию, иммунную систему и продолжительность жизни, но и наши умственные и эмоциональные особенности. Если генная инженерия способна создать мышиного гения, почему бы не замахнуться и на человеческого? Если она создает моногамных полевок, почему бы не сотворить людей, от природы предназначенных хранить верность партнеру?

Когнитивная революция, превратившая *Homo sapiens* из заурядной обезьяны во владыку мира, не потребовала существенных изменений в физиологии и даже в размере и внешней форме мозга. Очевидно, хватило незначительных изменений в его внутренней структуре. Быть может, столь же незначительным изменением мы добьемся второй когнитивной революции, создадим принципиально новый вид сознания и преобразим *Homo sapiens* во что-то абсолютно другое?

Пока нам на такое не хватает умения, но отделяет нас от создания сверхчеловека отнюдь не технологическая пропасть. Основные препятствия, тормозящие эксперименты на людях, имеют этический и политический характер. Но, сколь бы этические возражения ни были убедительны, едва ли они смогут надолго задержать следующую стадию исследований, когда на кону – бесконечная продолжительность жизни, победа над смертельными болезнями, совершенствование наших когнитивных и эмоциональных способностей.

Что произойдет, например, если будет создано лекарство от болезни Альцгеймера, побочный эффект которого заметно улучшает память здорового человека? Кто осмелится остановить работу над этим чудо-средством? А когда оно поступит в продажу, какая силовая структура будет следить за тем, чтобы лекарство получали только

больные, а здоровые не применяли его для обретения сверхпамяти?

Трудно судить, удастся ли биоинженерии воскресить неандертальца, но с сапиенсами она, скорее всего, покончит. Может быть, манипуляции с генами и не убьют нас, но мы изменим *Homo sapiens* настолько, что будем уже не *Homo sapiens*.

Бионическая жизнь

Второй способ изменить законы жизни – киборг-инженерия. Киборги – существа из органических и неорганических частей, например люди с руками роботов. В каком-то смысле все мы ныне киборги, ведь мы дополняем данные нам природой органы и функции различными приспособлениями: очками, кардиостимуляторами, биопротезами и даже мобильными телефонами (берущими на себя часть функций памяти и обработки данных). Скоро мы станем настоящими киборгами – неорганические элементы превратятся в неотъемлемую часть нашего тела, и наши возможности, желания и самая личность изменятся.

Управление перспективных исследований Министерства обороны (DARPA) превращает в киборгов насекомых. Идея в том, чтобы имплантировать электронные чипы, детекторы и процессоры в тела мух и тараканов. Тогда оператор – человек или автомат – сможет, издали управляя перемещениями насекомых, собирать и передавать информацию. Бионические насекомые были бы отличными разведчиками[124]. В 2006 году американский Центр военных подводных исследований (NUWC) рапортовал о намерении создать киборгов-акул: «Центр разрабатывает чип для рыбы, с целью контролировать животное с помощью нейроимплантов». Разработчики рассчитывают, что им удастся определять подводные электромагнитные поля, используя способность акулы улавливать магнитные волны – рыба действует точнее любых человеческих приборов[125].

Превращаются в киборгов и сапиенсы. Самый знакомый нам пример – слуховой аппарат. Современный его вариант иногда называют «бионическим ухом». Это устройство представляет собой имплант, принимающий звук через микрофон, расположенный во внешней части уха. Он фильтрует звуки, выделяет человеческую речь и превращает ее в ряд электрических сигналов, которые передаются непосредственно на центральный слуховой нерв и оттуда в мозг[126].

Retina Implant, немецкая компания с государственным финансированием, разрабатывает протез сетчатки глаза, который

частично вернет зрение слепым. В глаз пациента предполагается вживлять микрочип. Фотоэлементы чипа будут превращать попадающий на них свет в электрические сигналы и стимулировать сохранившиеся нервные клетки сетчатки. Нервные импульсы от этих клеток попадут в мозг, и он расшифрует «картинку». В настоящее время эта технология уже позволяет слепым ориентироваться в пространстве, различать буквы и даже узнавать лица[127].

В 2001 году американский электрик Джесс Салливан в результате несчастного случая лишился обеих рук по самые плечи. Сегодня он пользуется двумя бионическими протезами, созданными в Реабилитационном институте Чикаго. Особенность новых рук Джесса в том, что они повинуются силе мысли. Сигналы из мозга с помощью микрокомпьютеров преобразуются в электрические команды, и руки начинают двигаться. Если Джесс хочет поднять правую руку, он делает то же, что бессознательно делает любой человек. Набор движений ограничен по сравнению с обычными руками, но простейшие повседневные дела Джессу по силам. Такую же руку недавно получила военнослужащая Клаудия Митчелл, пострадавшая в мотоциклетной аварии. Ученые считают, что скоро у нас будут бионические руки, способные не только двигаться по команде, но и передавать сигнал в мозг, то есть после ампутации восстановятся даже тактильные ощущения![128]

В настоящее время бионические руки – не ахти какая замена живых прототипов, но потенциал их развития поистине неограничен. Например, бионические руки можно сделать гораздо сильнее настоящих. Эти руки можно заменять раз в несколько лет, можно отделить их от тела и, например, оперировать ими на расстоянии.

Ученые из Университета Дьюка в Северной Каролине недавно продемонстрировали это на макаках, которым в мозг вживили электроды. Электроды передают сигналы мозга на внешние устройства. Обезьян обучили контролировать силой мысли отделенные от тел бионические руки и ноги. Одна обезьяна, Аврора, ухитрялась одновременно действовать и собственными двумя руками, и отделенной от тела бионической рукой – теперь у нее, точно у индуистской богини, три руки, и эти руки могут располагаться в разных помещениях и даже в разных городах. Аврора сидит себе в лаборатории в Северной Каролине, одной рукой почесывая голову, другой рукой – спину. А третья рука тем временем в Нью-Йорке крадет банан (вот только съесть добытый фрукт на расстоянии не получается). Другая макака, Идойя, в 2008 году стяжала мировую

славу: не вставая со стула в Северной Каролине, она управляла парой бионических ног в Киото! Весили эти ноги в 20 раз больше, чем сама Идойя[129].

Джесс Салливан и Клаудия Митчелл держатся за руки. Поразительно: бионическими руками движет сила мысли

Псевдокома – состояние, в котором человек теряет способность контролировать свое тело, в то время как когнитивные способности сохраняются. Пациенты с таким синдромом могут общаться с окружающим миром лишь движениями глаз. Но теперь некоторым из них имплантировали в мозг электроды и пытаются конвертировать мозговые сигналы в движения и слова. Если эксперимент окажется удачным, «узники тела» смогут говорить с окружающим миром. Кроме того, у нас появится возможность читать мысли других людей[130].

Но из всех разрабатываемых проектов самый революционный – попытка создать прямой двусторонний интерфейс «мозг-компьютер», который позволит компьютеру считывать электросигналы человеческого мозга, одновременно передавая понятные для мозга сигналы. Может быть, с помощью такого интерфейса мозг напрямую подключится к Интернету или несколько мозгов соединятся друг с другом в интермозгонет? Что произойдет с памятью, сознанием, самоидентичностью человека, если мозг получит прямой доступ к банку коллективной памяти? В такой ситуации один киборг мог бы перебирать воспоминания другого – не читать о них в автобиографии, не воображать, но буквально вспоминать, как свои собственные. Как

изменятся фундаментальные понятия «Я» и гендерной идентичности, если разум сделается коллективным? Как познать себя или следовать за своей мечтой, если эта мечта находится не в твоем изолированном мозгу, а в коллективном хранилище желаний?

Такой киборг уже не будет человеческим и даже органическим существом. Это будет нечто совершенно новое. Абсолютно неведомый нам вид. Пока что мы не можем даже представить себе все политические, философские и психологические последствия подобных новшеств.

Другая жизнь

Третий способ изменять законы природы – создание небиологических существ. Самый известный пример – компьютерные программы и вирусы с их самостоятельной эволюцией.

Так называемое генетическое программирование является одним из самых модных направлений в сфере компьютерных наук. Оно разрабатывает методы, моделирующие генетическую эволюцию. Многие программисты мечтают создать обучаемую программу, которая сможет учиться и развиваться независимо от своего создателя. В этом случае программист выступает в роли *primum mobile*, главной движущей силы, но его творения смогут эволюционировать в таких направлениях, каких ни сам автор, ни кто-либо другой из людей предвидеть не могут.

Прототип такой программы уже существует – компьютерный вирус. Распространяясь в Интернете, вирус воспроизводится миллионы раз, в условиях, когда за ним гонятся антивирусные программы и приходится конкурировать с другими вирусами за место в киберпространстве. При очередном самовоспроизведении вируса происходит ошибка – виртуальная мутация. Вполне вероятно, что программист заложил в программу вируса возможность рандомной ошибки при воспроизведении. Если модифицированный вирус случайно окажется удачливее – сумеет лучше уклоняться от антивирусных программ, а способности проникать в чужие компьютеры не утратит, – именно эта версия и распространится в киберпространстве. Мутанты выживут и будут размножаться. Постепенно киберпространство наполнится новыми вирусами, уже совсем не теми, которые были созданы изначально, – произойдет неорганическая революция.

Можно ли считать вирусы живыми существами? Это зависит от

того, какое значение вы вкладываете в понятие «живое существо». Но ясно, что они являются продуктом нового эволюционного процесса, совершенно независимого от законов и ограничений биологической эволюции.

Представим себе другую возможность: вы копируете свой мозг на диск и устанавливаете этот диск в компьютер. Сможет ли компьютер думать и чувствовать как человек? Если да, то кем будет этот человек – вами или кем-то другим? А что, если программисты создадут новый цифровой разум из компьютерных алгоритмов и наделят его сознанием, памятью, самоощущением? Если вы установите эту программу на своем компьютере, будет ли это личность? Если сотрете программу – будет ли это убийством? Не подаст ли она на вас в суд, если вы забудете регулярно чистить и дефрагментировать диск?

Возможно, скоро мы получим ответы на эти вопросы. *Blue Brain Project*, стартовавший в 2005 году, сулит воспроизвести в компьютере весь человеческий мозг. Цепочки электронов будут имитировать работу цепочек нейронов. Руководитель проекта уверяет, что при достаточном финансировании мы за пару десятилетий дождемся искусственного мозга внутри компьютера: он будет разговаривать и в целом вести себя как человек. Не все ученые считают, что мозг работает подобно современному цифровому компьютеру. Если принципы работы мозга существенно отличаются, то современные компьютеры не смогут их воспроизвести. Но полностью отрицать возможность этого было бы неразумно. Интересно, что 2013 году Европейский союз выделил на проект миллиард евро[131].

Сингулярность

На данный момент реализована весьма незначительная часть этих новых возможностей. И все же цивилизация уже начала освобождаться от оков биологии. С ошеломляющей скоростью мы приобретаем возможность изменять не только мир вокруг нас, но и мир внутри своего разума и тела. Все большее число сфер деятельности выбивается из привычной колеи. Юристам приходится заново формулировать понятия личного и частного, государства сталкиваются с новыми проблемами в области равноправия и здравоохранения, спортивные организации и учебные учреждения меняют систему оценок, пенсионный фонд и рынок труда приспосабливаются к будущему, где шестидесятилетние не уступят активностью тридцатилетним. Всем придется иметь дело со множеством непростых

вопросов, которые ставят перед нами генная инженерия, киборги и небиологическая жизнь.

Чтобы получить первую карту генома человека, понадобилось 15 лет и $3 миллиарда. Сейчас можно получить ДНК любого человека за несколько недель и пару сотен долларов[132]. С этого может начаться персонализированная медицина – лечение в соответствии с индивидуальной ДНК. Семейный врач сможет с большей уверенностью сообщить пациенту, что у него высокий риск рака, а насчет сердца нет причин беспокоиться. Он определит, что самое популярное лекарство, которое принимают 92 % больных, в данном случае не сработает, нужна другая таблетка, для всех остальных вредная, а его пациенту подходящая. Мы находимся в начале пути к идеальной медицине.

Но на этом пути нас ждет множество головоломок. Специалисты в области этики и права уже спорят о том, как применить к ДНК понятия личной тайны и защиты персональных данных. Будет ли страховая компания вправе интересоваться нашей ДНК и требовать увеличения взноса, если обнаружится наследственная склонность к безрассудному поведению? Придется ли нам высылать потенциальным работодателям ДНК вместо резюме? А если работодатель предпочтет того кандидата на вакансию, чья ДНК симпатичнее? Подадим иск о «генной дискриминации»? Сможет ли компания, создавшая новый орган или новое существо, зарегистрировать патент на эту последовательность генов? Понятно, что человек может быть хозяином конкретной курицы – но может ли он владеть целым биологическим видом?

Но и эти проблемы бледнеют перед этическими, социальными и политическими последствиями проекта «Гильгамеш»: потенциальной возможностью создать сверхчеловека. Всемирная декларация прав человека, государственные программы здравоохранения и программы страхования здоровья, национальные конституции – все эти документы признают, что человеческое общество должно обеспечить всем своим членам равный доступ к лечению и поддерживать здоровье людей. Все было просто, пока задачи медицины сводились к предотвращению болезней и лечению больных. Что произойдет, когда медицина займется расширением человеческих возможностей? Все ли получат доступ к новым возможностям или появится элита сверхчеловеков?

Современный мир гордится признанием, впервые в истории, принципиального равенства всех людей. Но, возможно, этот же мир готовится породить неслыханное прежде неравенство. Во все века

высшие сословия считались умнее, сильнее, в целом лучше низших. Но они лишь тешили себя иллюзией. Ребенок из бедной крестьянской семьи вполне мог оказаться умнее наследного принца. Теперь же с помощью новой медицины претензии высших слоев общества могут превратиться в объективную реальность.

Это не научная фантастика. В научной фантастике обычно описывается мир, где сапиенсы – такие, как мы, – играют с развитыми технологиями вроде сверхскоростных космических кораблей и лазерных пушек. В эти сюжеты этические и политические проблемы переносятся из нашего мира, в декорациях условного будущего разыгрываются наши эмоциональные и социальные драмы. Но реальный потенциал технологий будущего – возможность изменить самого *Homo sapiens*, в том числе его эмоции и желания, а не только оружие и средства передвижения. Космический суперкорабль – пустяк по сравнению с вечно юным киборгом, который не размножается и не занимается сексом, зато способен непосредственно обмениваться мыслями с другими существами. Киборгом, чьи способности помнить и сосредоточиваться тысячекратно превосходят наши, кто не злится и не печалится, но имеет другие эмоции и желания, каких мы себе и вообразить не можем.

Научная фантастика редко описывает такое будущее. Точное его описание мы не смогли бы постичь. Снять фильм о жизни киборга – все равно что ставить «Гамлета» перед неандертальцами. Будущие владыки мира, вероятно, окажутся от нас дальше, чем мы от неандертальцев. Неандертальцы по крайней мере тоже люди, а наши преемники будут ближе к богам.

Физики именуют состояние Вселенной в начальный момент Большого взрыва «сингулярностью»: это точка, в которой не существовало никаких известных нам законов природы. Не существовало и времени, потому говорить о том, что было до Большого взрыва, бессмысленно. Возможно, мы приближаемся к новой сингулярности, когда все, что исполнено смысла в нашем мире – я, ты, мужчина, женщина, любовь, ненависть, – его утратит. По ту сторону сингулярности для нас уже ничто не будет иметь смысла.

Пророчество Франкенштейна

В 1818 году Мэри Шелли опубликовала роман «Франкенштейн», герой которого, молодой ученый, создал искусственного человека, а тот вышел из-под контроля и натворил бед. В последние двести лет эта

история пересказывается снова и снова в бесчисленных версиях. Она сделалась центральной темой нашей новой научной мифологии. На первый взгляд миф о Франкенштейне предупреждает о том, что за попытку выступить в роли бога и создать новую форму жизни мы жестоко поплатимся. Однако есть в нем и более глубокий смысл.

Миф о Франкенштейне ставит *Homo sapiens* перед реальностью скорого конца истории. Если не произойдет ядерной или экологической катастрофы, подразумевается в нем, то стремительное развитие технологий вскоре приведет к замене *Homo sapiens* совершенно другим существом, с иными физическими, когнитивными и эмоциональными характеристиками. Именно это страшит большинство сапиенсов. Нам приятно думать, что в будущем подобные нам люди будут летать с планеты на планету на усовершенствованных космических кораблях. И не хочется представлять себе будущее, где не останется никого, похожего мыслями и чувствами на нас, а наше место займут гораздо более развитые и приспособленные формы жизни, чьи способности и возможности многократно превышают наши.

И мы говорим себе: доктор Франкенштейн в очередной раз создает чудовище, которое нам придется уничтожить ради спасения человечества. Нас устраивает такой поворот сюжета, потому что мы остаемся венцом творения. Никогда не было ничего выше нас и никогда не появится. Любая попытка усовершенствовать человека обречена на провал, потому что улучшить можно разве что наше тело, дух является неприкосновенным.

Как же нелегко нам будет смириться с тем, что ученые смогут воспроизводить не только тела, но и души. Будущий Франкенштейн создаст существо, во много раз превосходящее нас, существо, которое будет глядеть на нас так же снисходительно, как мы смотрим на неандертальцев.

* * *

Пока нет абсолютной уверенности, что все будет происходить именно так. Будущее неведомо. Было бы удивительно, если бы изложенные на этих страницах пророчества сбылись в полной мере. История учит нас тому, что казавшееся близким может из-за непредвиденных помех так и не состояться, а сбудется совершенно немыслимый сценарий. Когда в 1940-х внезапно настал ядерный век, прозвучало немало пророчеств о годе 2000-м. После спутника и «Аполлона-11» все стали предсказывать, что к концу столетия люди

будут жить в поселениях на Марсе и Плутоне. Мало что из предсказанного тогда сбылось. С другой стороны – никто не предугадал появление Интернета.

Так что не спешите страховать гражданскую ответственность на случай исков от цифровых существ. Все эти фантазии или кошмары – всего лишь стимул для размышлений. Но что мы должны принять всерьез, так это то, что новая стадия истории подразумевает не только технологические и организационные изменения, но фундаментальное преображение человеческого сознания и личности. Оно может оказаться настолько глубоким, что придется пересмотреть само понятие «человек». Сколько времени у нас в запасе? Толком никто не знает. Некоторые считают, что уже к 2050 году появятся первые бессмертные. Менее радикальные относят этот момент к следующему веку или даже тысячелетию. Но что такое тысячелетие или даже два-три в сравнении с десятками тысяч лет человеческой истории?

Если над историей сапиенсов в самом деле вскоре опустится занавес, нам, представителям одного из последних поколений, следовало бы заняться главным вопросом: «Кем (или чем) мы хотим стать?» Этот вопрос – вопрос об усовершенствовании человечества – казалось бы, должен вытеснить все прочие споры политиков, философов, ученых и обычных людей. В конце концов, противоречия между религиями, идеологиями, нациями и классами исчезнут вместе с *Homo sapiens*. Если наши преемники будут функционировать на ином уровне сознания или обладать чем-то другим, помимо сознания, чего мы и представить себе не можем, то едва ли их привлечет христианство или ислам, едва ли их социальная система будет коммунистической или капиталистической, а гендер – мужским или женским.

Однако и великие исторические дебаты не утратили смысл – ведь по крайней мере первое поколение новых богов будет создано в соответствии с культурными концепциями своих творцов – людей. Какими именно? Капитализма, ислама, феминизма? В зависимости от ответа эти направления развития могут оказаться совершенно разными.

Большинство людей предпочитает об этом не задумываться. Даже биоэтика по большей части решает другой вопрос – что разрешать, а что нет. Можно ли проводить генетические эксперименты на живых людях? На абортированных зародышах? Со стволовыми клетками? Этично ли клонировать овец? А шимпанзе? А человека? Это насущные вопросы, однако наивно было бы думать, что можно вовремя нажать

на тормоза и остановить научные проекты, постепенно превращающие *Homo sapiens* во что-то иное. Все проекты так или иначе связаны с главным – с проектом «Гильгамеш», с поиском бессмертия. Спросите ученых, зачем они разбирают на элементы геном, пытаются соединить мозг с компьютером или поместить внутрь компьютера разум. В девяти случаях из десяти вы услышите один и тот же ответ: чтобы лечить болезни и спасать людей. Хотя пересадка разума в компьютер сулит многие более драматические последствия, чем возможность борьбы с психическими заболеваниями, это – стандартное оправдание, ведь с ним никто не станет спорить. Потому-то проект «Гильгамеш» и стал флагманом науки: им оправдывают любые научные изыскания. Доктор Франкенштейн запрыгнул Гильгамешу на плечи. Гильгамеша невозможно остановить, а значит, не остановить и Франкенштейна.

Мы можем лишь одно: влиять на выбор их направления. Самым главным вопросом для человечества является не «Что запретить?», а «Кем (или чем) мы хотим стать?». А поскольку вскоре мы сможем перестраивать также и свои желания, правильнее будет сформулировать: «Чего мы хотим хотеть?» Если этот вопрос вас не пугает – значит, вы просто еще не задумывались над ним всерьез.

Послесловие

Животные, ставшие богами

70 тысяч лет назад *Homo sapiens* все еще был незначитель ным животным, жившим своей жизнью где-то на задворках Африки. В последующие тысячелетия он преобразился во владыку планеты, в ужас экосистемы. Сегодня он стоит на грани превращения в бога, обретения не только вечной молодости, но и божественной способности творить и разрушать.

К сожалению, господство сапиенсов пока произвело мало того, чем мы могли бы гордиться. Мы подчинили себе окружающую среду, увеличили производство пищи, построили города и империи, связали все уголки Земли торговой сетью. Но разве страдания на планете стало меньше? Мощные революции, заметно расширявшие возможности человечества, далеко не всегда улучшали условия жизни отдельных людей и, как правило, причиняли ужасные несчастья другим живым существам.

За последние десятилетия нам наконец удалось существенно улучшить положение человека, уменьшив масштабы голода, болезней и войн. Но положение других животных ухудшается еще быстрее, чем прежде, да и участь большей части человечества улучшилась так недавно и настолько эфемерно, что радоваться пока еще рано.

Более того, научившись стольким замечательным вещам, мы так и не разобрались в своих целях, и мы все еще не удовлетворены. Мы строили каноэ, потом галеоны, потом пароходы, а теперь уже и космические корабли – но куда мы стремимся? Мы обрели невиданное прежде могущество, но понятия не имеем, как им распорядиться. Хуже того, люди становятся все безответственнее. Боги-самозванцы, мы считаемся только с законами физики и ни перед кем не отвечаем за свои поступки. Мы превратили в кошмар жизнь других животных, мы разрушаем экосистему планеты, думая лишь о своем комфорте и удовольствии – и ни в чем не находим счастья.

Что может быть опаснее, чем разочарованные, безответственные боги, так и не осознавшие, чего они хотят?

Благодарности

Люди, которых я хотел бы поблагодарить за помощь и советы: Сараи Ахарони, Дорит Ахаронов, Амос Авизар, Цафрир Барзилаи, Ной Бенинга, Сюзанна Дин, Каспиан Деннис, Тирза Эйзенберг, Амир Финк, Сара Холлоуэй, Бенджамин 3. Кедар, Йосси Мори, Эйал Миллер, Давид Милнер, Джон Перселл, Саймон Родес, Шмуэль Рознер, Рами Ротхольц, Михаль Шавит, Идан Шерер, Элли Стил, Офер Стейниц, Михаэль Шенкар, Хаим Вацман, Гай Заславски и все преподаватели и студенты программы Всемирной истории в Еврейском университете Иерусалима.

Особая благодарность Джареду Даймонду, который учил меня смотреть шире, Диего Холстейну, который вдохновил меня написать эту книгу, а также Ицику Яхаву и Деборе Харрис, которые помогли, чтобы ее прочел весь мир.

Примечания

[1] Ann Gibbons, 'Food for Thought: Did the First Cooked Meals Help Fuel the Dramatic Evolutionary Expansion of the Human Brain?', *Science* 316:5831 (2007), 1558–1560.

[2] Robin Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1998).

[3] Michael L. Wilson and Richard W. Wrangham, 'Intergroup Relations in Chimpanzees', *Annual Review of Anthropology* 32 (2003), 363–392; M. McFarland Symington, 'Fission-Fusion Social Organization in *Ateles and Pan, International Journal of Primatology,* 11:1 (1990), 49; Colin A. Chapman and Lauren J. Chapman, 'Determinants of Groups Size in Primates: The Importance of Travel Costs', in *On the Move: How and Why Animals Travel in Groups,* ed. Sue Boinsky and Paul A. Garber (Chicago: University of Chicago Press, 2000), 26.

[4] Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language,* 69–79; Leslie C. Aiello and R. I. M. Dunbar, 'Neocortex Size, Group Size, and the Evolution of Language', *Current Anthropology* 34:2 (1993), 189. Критику этого подхода см.: Christopher McCarthy et al., 'Comparing Two Methods for Estimating Network Size', *Human Organization* 60:1 (2001), 32; R. A. Hill and R. I. M. Dunbar, 'Social Network Size in Humans', *Human Nature* 14:1 (2003), 65.

[5] Yvette Taborin, 'Shells of the French Aurignacian and Perigordian', in *Before Lascaux: The Complete Record of the Early Upper Paleolithic*, ed. Heidi Knecht, Anne Pike-Tay and Randall White (Boca Raton: CRC Press, 1993), 211–228.

[6] G.R. Summerhayes, 'Application of PIXE-PIGME to Archaeological Analysis of Changing Patterns of Obsidian Use in West New Britain, Papua New Guinea, in *Archaeological Obsidian Studies: Method and Theory,* ed. Steven M. Shackley (New York: Plenum Press, 1998), 129–158.

[7] Christopher Ryan and Cacilda Jetha, *Sex at Dawn: The Prehistoric Origins of Modern Sexuality* (New York: Harper, 2010).

[8] Noel G. Butlin, *Economics and the Dreamtime: A Hypothetical History* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993), 98-101; Richard Broome, *Aboriginal Australians* (Sydney: Allen 8c Unwin, 2002), 15; William Howell Edwards, *An Introduction to Aboriginal Societies* (Wentworth Falls, N.S.W.: Social Science Press, 1988), 52.

[9] Fekri A. Hassan, *Demographic Archaeology* (New York: Academic

Press, 1981), 196–199; Lewis Robert Binford, *Constructing Frames of Reference: An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Hunter Gatherer and Environmental Data Sets* (Berkeley: University of California Press, 2001), 143.

[10] Paul Seabright, *The Company of Strangers: A Natural History of Economic Life* (Princeton: Princeton University Press, 2004), 261 n. 2; M. Henneberg and M. Steyn, 'Trends in Cranial Capacity and Cranial Index in Subsaharan Africa During the Holocene', *American Journal of Human Biology* 5:4 (1993): 473–479.

[11] Nicholas G. Blurton Jones et al., 'Antiquity of Postreproductive Life: Are There Modern Impact on Hunter-Gatherer Postreproductive Life Spans?', *American Journal of Human Biology* 14 (2002), 184–205.

[12] Kim Hill and A. Magdalena Hurtado, *Ache Life History: The Ecology and Demography of a Foraging People* (New York: Aldine de Gruyter, 1996), 164,236.

[13] Hill and Hurtado, *Ache Life History*, 78.

[14] Vincenzo Formicola and Alexandra P. Buzhilova, 'Double Child Burial from Sunghir (Russia): Pathology and Inferences for Upper Paleolithic Funerary Practices', *American Journal of Physical Anthropology* 124:3 (2004), 189–198; Giacomo Giacobini, 'Richness and Diversity of Burial Rituals in the Upper Paleolithic', *Diogenes* 54:2 (2007), 19–39.

[15]1. J. N. Thorpe, 'Anthropology, Archaeology, and the Origin of Warfare', *World Archaology* 35:1 (2003), 145–165; Raymond C. Kelly, *Warless Societies and the Origin of War* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000); Azar Gat, *War in Human Civilization* (Oxford: Oxford University Press, 2006); Lawrence H. Keeley, *War before Civilization: The Myth of the Peaceful Savage* (Oxford: Oxford University Press, 1996); Slavomil Vend, 'Stone Age Warfare', in *Ancient Warfare: Archaeological Perspectives*, ed. John Carman and Anthony Harding (Stroud: Sutton Publishing, 1999), 57–73.

[16] James F. O'Connel and Jim Allen, 'Pre-LGM Sahul (Pleistocene Australia – New Guinea) and the Archeology of Early Modern Humans', in *Rethinking the Human Revolution: New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans*, ed. Paul Mellars, Ofer Bar-Yosef, Katie Boyle (Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 2007), 395–410; James F. O'Connel and Jim Allen, 'When Did Humans First Arrived in Grater Australia and Why Is It Important to Know?', *Evolutionary Anthropology,* 6:4 (1998), 132–146; James F. O'Connel and Jim Allen, 'Dating the Colonization of Sahul (Pleistocene Australia – New Guinea): A Review of Recent Research',

Journal of Radiological Science 31:6 (2004), 835–853; Jon M. Erlandson, 'Anatomically Modern Humans, Maritime Voyaging, and the Pleistocene Colonization of the Americas', in *The first Americans: the Pleistocene Colonization of the New World*, ed. Nina G. Jablonski (San Francisco: University of California Press, 2002), 59–60, 63–64; Jon M. Erlandson and Torben C. Rick, Archeology Meets Marine Ecology: The Antiquity of Maritime Cultures and Human Impacts on Marine Fisheries and Ecosystems', *Annual Review of Marine Science* 2 (2010), 231–251; Atholl Anderson, 'Slow Boats from China: Issues in the Prehistory of Indo-China Seafaring', *Modern Quaternary Research in Southeast Asia,* 16 (2000), 13–50; Robert G. Bednarik, 'Maritime Navigation in the Lower and Middle Paleolithic', *Earth and Planetary Sciences* 328 (1999), 559–560; Robert G. Bednarik, 'Seafaring in the Pleistocene', *Cambridge Archaeological Journal* 13:1 (2003), 41–66.

[17] Timothy F. Flannery, *The Future Eaters: An Ecological History of the Australasian Lands and Peoples* (Port Melbourne, Vic.: Reed Books Australia, 1994); Anthony D. Barnosky et al., 'Assessing the Causes of Late Pleistocene Extinctions on the Continents', *Science* 306:5693 (2004): 70–75; Bary W. Brook and David M. J. S. Bowman, 'The Uncertain Blitzkrieg of Pleistocene Megafauna', *Journal of Biogeography* 31:4 (2004), 517–523; Gifford H. Miller et al., 'Ecosystem Collapse in Pleistocene Australia and a Human Role in Megafaunal Extinction,' *Science* 309:5732 (2005), 287–290; Richard G. Roberts et al., 'New Ages for the Last Australian Megafauna: Continent Wide Extinction about 46,000 Years Ago', *Science* 292:5523 (2001), 1888–1892.

[18] Stephen Wroe and Judith Field, 'A Review of Evidence for a Human Role in the Extinction of Australian Megafauna and an Alternative Explanation, *Quaternary Science Reviews* 25:21–22 (2006), 2692–2703; Barry W. Brooks et al., 'Would the Australian Megafauna Have Become Extinct If Humans Had Never Colonised the Continent? Comments on "A Review of the Evidence for a Human Role in the Extinction of Australian Megafauna and an Alternative Explanation" by S. Wroe and J. Field', *Quaternary Science Reviews* 26: 3–4 (2007), 560–564; Chris S. M. Turney et al., 'Late-Surviving Megafauna in Tasmania, Australia, Implicate Human Involvement in their Extinction', *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105:34 (2008), 12150-12153.

[19] John Alroy, 'A Multispecies Overkill Simulation of the End-Pleistocene Megafaunal Mass Extinction, *Science*, 292:5523 (2001), 1893–1896; O'Connel and Allen, 'Pre-LGM Sahul', 400–401.

[20] L.H. Keeley, 'Proto-Agricultural Practices Among Hunter-Gatherers:

A Cross-Cultural Survey', in *Last Hunters, First Farmers: New Perspectives on the Prehistoric Transition to Agriculture*, ed. T. Douglas Price and Anne Birgitte Gebauer (Santa Fe, N.M.: School of American Research Press, 1995), 243–272; R. Jones, 'Firestick Farming', *Australian Natural History* 16 (1969), 224–228.

[21] David J. Meltzer, *First Peoples in a New World: Colonizing Ice Age America* (Berkeley: University of California Press, 2009).

[22] Paul L. Koch and Anthony D. Barnosky, 'Late Quaternary Extinctions: State of the Debate', *The Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* 37 (2006), 215–250; Anthony D. Barnosky et al., 'Assessing the Causes of Late Pleistocene Extinctions on the Continents', 70–75.

[23] Карта выполнена по: Peter Bellwood, *First Farmers: The Origins of Agricultural Societies* (Malden: Blackwell Pub., 2005).

[24] Azar Gat, *War in Human Civilization* (Oxford: Oxford University Press, 2006), 130–131.

[25] Katherine A. Spielmann, 'A Review: Dietary Restriction on Hunter-Gatherer Women and the Implications for Fertility and Infant Mortality', *Human Ecology* 17:3 (1989), 321–345. See also: Bruce Winterhalder and Eric Alder Smith, 'Analyzing Adaptive Strategies: Human Behavioral Ecology at Twenty Five', *Evolutionary Anthropology* 9:2 (2000), 51–72.

[26] Alain Bideau, Bertrand Desjardins and Hector Perez-Brignoli (eds.), *Infant and Child Mortality in the Past* (Oxford: Clarendon Press, 1997); Edward Anthony Wrigley et al., *English Population History from Family Reconstitution,* 1580–1837 (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), 295–296, 303.

[27] Manfred Heun et al., 'Site of Einkorn Wheat Domestication Identified by DNA Fingerprints', *Science* 278:5341 (1997), 1312–1314.

[28] Charles Patterson, *Eternal Treblinka: Our Treatment of Animals and the Holocaust* (New York: Lantern Books, 2002), 9-10; Peter J. Ucko and G.W. Dimbleby (ed.), *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals* (London: Duckworth, 1969), 259.

[29] Avi Pinkas (ed.), *Farmyard Animals in Israel – Research, Humanism and Activity* (Rishon Le-Ziyyon: The Association for Farmyard Animals, 2009 [Hebrew]), 169–199; "Milk Production – the Cow" [Hebrew], The Dairy Council, accessed March 22, 2012, http://www.milk.org.il/cgi-webaxy/sal/sal.pl?lang=he8dD=645657_milk&act=show&dbid=katavot&dataid=cow.htm.

[30] Edward Evan Evans-Pritchard, *The Nuer: A Description of the Modes of Livelihood and Political Institutions of a Nilotic People* (Oxford: Oxford

University Press, 1969); E.C. Amoroso and P.A. Jewell, 'The Exploitation of the Milk-Ejection Reflex by Primitive People', in *Man and Cattle: Proceedings of the Symposium on Domestication at the Royal Anthropological Institute,*

24–26 May I960, ed. A.E. Mourant and EE. Zeuner (London: The Royal Anthropological Institute, 1963), 129–134.

[31] Johannes Nicolaisen, *Ecology and Culture of the Pastoral Tuareg* (Copenhagen: National Museum, 1963), 63.

[32] Angus Maddison, *The World Economy*, vol. 2 (Paris: Development Centre of the Organization of Economic Cooperation and Development, 2006), 636; "Historical Estimates of World Population", U.S. Census Bureau, accessed December 10, 2010, http://www.census.gov/ipc/www/worldhis. html.

[33] Robert B. Mark, *The Origins of the Modern World: A Global and Ecological Narrative* (Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, 2002), 24.

[34] Raymond Westbrook, 'Old Babylonian Period', in *A History of Ancient Near Eastern Law, vol 1,* ed. Raymond Westbrook (Leiden: Brill, 2003), 361–430; Martha T. Roth, Law Collections from Mesopotamia and Asia Minor, 2nd ed. (Atlanta: Scholars Press, 1997), 71-142; M. E. J. Richardson, *Hammurabis Laws: Text, Translation and Glossary* (London: T & T Clark International, 2000).

[35] Roth, *Law Collections from Mesopotamia*, 76.

[36] Roth, *Law Collections from Mesopotamia*, 121.

[37] Roth, *Law Collections from Mesopotamia,* 122–123.

[38] Roth, *Law Collections,* 133–134.

[39] Constance Brittaine Bouchard, *Strong of Body, Brave and Noble: Chivalry and Society in Medieval France* (New York: Cornell University Press, 1998), 99; Mary Martin McLaughlin, 'Survivors and Surrogates: Children and Parents from the Ninth to Thirteenth Centuries', in *Medieval Families: Perspectives on Marriage, Household and Children,* ed. Carol Neel (Toronto: University of Toronto Press, 2004), 81 n. 81; Lise E. Hull, *Britain's Medieval Castles* (Westport: Praeger, 2006), 144.

[40] Andrew Robinson, *The Story of Writing* (New York: Thames and Hudson, 1995), 63; Hans J. Nissen, Peter Damerow and Robert K. Englung, *Archaic Bookkeeping: Writing and Techniques of Economic Administration in the Ancient Near East* (Chicago, London: The University of Chicago Press, 1993), 36.

[41] Marcia and Robert Ascher, *Mathematics of the Incas- Code of the Quipu* (New York: Dover Publications, 1981).

[42] Gary Urton. *Signs of the Inka Khipu* (Austin: University of Texas Press, 2003); Galen Brokaw. *A History of the Khipu* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010).

[43] Stephen D. Houston (ed.), *The First Writing: Script Invention as History and Process* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), 222.

[44] Sheldon Pollock, 'Axialism and Empire', in *Axial Civilizations and World History*, ed. Johann P. Arnason, S. N. Eisenstadt and Bjorn Wittrock (Leiden: Brill, 2005), 397-451

[45] Harold M. Tanner, *China: A History* (Indianapolis: Hackett, Pub. Co., 2009), 34.

[46] Ramesh Chandra, *Identity and Genesis of Caste System in India* (Delhi: Kalpaz Publications, 2005); Michael Bamshad et al., 'Genetic Evidence on the Origins of Indian Caste Population, *Genome Research* 11 (2001): 904-1004; Susan Bayly, *Caste, Society and Politics in India from the Eighteenth Century to the Modern Age* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999).

[47] Houston, *First Writing*, 196.

[48] The Secretary-General, United Nations, *Report of the Secretary-General on the Indepth Study on All Forms of Violence Against Women*, delivered to the General Assembly, U.N. Doc. A/16/122/Add. 1 (July 6, 2006), 89.

[49] Sue Blundell, *Women in Ancient Greece* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995), 113–129, 132–133.

[50] Francisco Lopez de Gomara, *Historia de la Conquista de Mexico*, vol. 1, ed. D. Joaquin Ramirez Cabanes (Mexico City: Editorial Pedro Robredo, 1943), 106.

[51] Andrew M. Watson, 'Back to Gold – and Silver', *Economic History Review* 20:1 (1967), 11–12; Jasim Alubudi, *Repertorio Bibliografico del Islam* (Madrid: Vision Libros, 2003), 194.

[52] Watson, 'Back to Gold – and Silver', 17–18.

[53] David Graeber, *Debt: The First 5,000 Years* (Brooklyn, N.Y.: Melville House, 2011).

[54] Glyn Davies, *A History of Money: from Ancient Times to the Present Day* (Cardiff: University of Wales Press, 1994), 15.

[55] Szymon Laks, *Music of Another World,* trans. Chester A. Kisiel (Evanston, 111.: Northwestern University Press, 1989), 88–89. «Рынок» Освенцима был ограничен определенными категориями заключенных, и условия резко менялись в зависимости от времени.

[56] Niall Ferguson, *The Ascent of Money* (New York: The Penguin Press, 2008), 4.

[57] Сведения о ячменных деньгах я почерпнул из неопубликованной диссертации: Refael Benvenisti, *Economic Institutions of Ancient Assyrian Trade in the Twentieth to Eighteenth Centuries BC* (Hebrew University of Jerusalem, Unpublished Ph.D. thesis, 2011). См. также Norman Yoffee, 'The Economy of Ancient Western Asia', in *Civilizations of the Ancient Near East*, vol. 1, ed. J.M. Sasson (New York: C. Scribner's Sons, 1995), 1387–1399; R. K. Englund, 'Proto-Cuneiform Account-Books and Journals', in *Creating Economic Order: Record-keeping, Standardization, and the Development of Accounting in the Ancient Near East,* ed. Michael Hudson and Cornelia Wunsch (Bethesda, MD: CDL Press, 2004), 21–46; Marvin A. Powell, 'A Contribution to the History of Money in Mesopotamia prior to the Invention of Coinage', in *Festschrift Lubor Matous*, ed. B. Hruska and G. Komoroczy (Budapest: Eotvos Lorand Tudomanyegyetem, 1978), 211–243; Marvin A. Powell, 'Money in Mesopotamia, *Journal of the Economic and Social History of the Orient,* 39:3 (1996), 224–242; John E Robertson, 'The Social and Economic Organization of Ancient Mesopotamian Temples', in *Civilizations of the Ancient Near East,* vol. 1, ed. Sasson, 443–500; M. Silver, 'Modern Ancients', in *Commerce and Monetary Systems in the Ancient World: Means of Transmission and Cultural Interaction,* ed. R. Rollinger and U. Christoph (Stuttgart: Steiner, 2004), 65–87; Daniel C. Snell, 'Methods of Exchange and Coinage in Ancient Western Asia, in *Civilizations of the Ancient Near East,* vol. 1, ed. Sasson, 1487–1497.

[58] Nahum Megged, *The Aztecs* (Tel Aviv: Dvir, 1999 [Hebrew]), 103.

[59] Тацит. Агрикола, гл. XXX. (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1958), pp. 220–221.

[60] A. Fienup-Riordan, *The Nelson Island Eskimo: Social Structure and Ritual Distribution* (Anchorage: Alaska Pacific University Press, 1983), p. 10.

[61] Yuri Pines, 'Nation States, Globalization and a United Empire – the Chinese Experience (third to fifth centuries BC)', *Historia* 15 (1995), 54 [Hebrew].

[62] Alexander Yakobson, 'Us and Them: Empire, Memory and Identity in Claudius' Speech on Bringing Gauls into the Roman Senate', in *On Memory: An Interdisciplinary Approach,* ed. Doron Mendels (Oxford: Peter Land, 2007), 23–24.

[63] W.H.C. Frend, *Martyrdom and Persecution in the Early Church* (Cambridgejames Clarke & Co., 2008), 536–537.

[64] Robert Jean Knecht, *The Rise and Fall of Renaissance France*, 1483–1610 (London: Fontana Press, 1996), 424.

[65] Marie Harm and Hermann Wiehle, *Lebenskundefuer Mittelschulen – Fuenfter Teil Klasse 5fuer Jungen* (Halle: Hermann Schroedel Verlag, 1942), 152–157.

[66] Susan Blackmore, *The Meme Machine* (Oxford: Oxford University Press, 1999).

[67] David Christian, *Maps of Time: An Introduction to Big History* (Berkeley: University of California Press, 2004), 344–345; Angus Maddison, *The World Economy*, vol. 2 (Paris: Development Centre of the Organization of Economic Cooperation and Development, 2001), 636; 'Historical Estimates of World Population, U.S. Census Bureau, accessed December 10, 2010, http://www.census.gov/ipc/www/worldhis.html.

[68] Maddison, *The World Economy*, vol. 1, 261.

[69] "Gross Domestic Product 2009", The World Bank, Data and Statistics, accessed December 10, 2010, http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf.

[70] Christian, *Maps of Time,* 141.

[71] Самое крупное современное грузовое судно перевозит около 100 тысяч тонн. В 1470 году совокупный тоннаж мирового торгового флота составлял 730 тысяч тонн (Maddison, *The World Economy,* vol. 1, 97).

[72] Крупнейший мировой банк – Королевский банк Шотландии – на 2007 год хранил депозиты общей стоимостью 1,3 триллиона долларов. Это впятеро больше совокупного мирового производства за 1500 год. См. 'Annual Report and Accounts 2008', The Royal Bank of Scotland, 35, accessed December 10, 2010, http://files.shareholder. com/downloads/RBS/626570033x0x278481/eb7a003a-5c9b-41ef-bad3-81fb98a6c823/RBS_GRA_2008_09_03_09.pdf.

[73] Ferguson, *Ascent of Money,* 185–198.

[74] Jennie B. Dorman et al., 'The *age-1* and *daf-2* Genes Function in a Common Pathway to Control the Lifespan of *Caenorhabditis elegans*\ *Genetics* 141:4 (1995), 1399–1406; Koen Houthoofd et al., 'Life Extension via Dietary Restriction is Independent of the Ins/IGF-1 Signaling Pathway in *Caenorhabditis elegans, Experimental Gerontology* 38:9 (2003), 947–954.

[75] Maddison, *The World Economy,* vol. 1,31; Wrigley, *English Population History*, 295; Christian, Maps of Time, 450, 452; 'World Health Statistic Report 2009', 35–45, World Health Organization, accessed December 10, 2010 http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Full.pdf.

[76] Wrigley, *English Population History*, 296.

[77] Там же.

[78] Michael Prestwich, *Edward I* (Berkley: University of California Press, 1988), 125–126.

[79] Stephen R. Bown, *Scurvy: How a Surgeon, a Mariner, and a Gentleman Solved the Greatest Medical Mystery of the Age of Sail* (New York: Thomas Dunne Books, St. Matin's Press, 2004); Kenneth John Carpenter, *The History of Scurvy and Vitamin C* (Cambridge: Cambridge University Press, 1986).

[80] James Cook, *The Explorations of Captain James Cook in the Pacific, as Told by Selections of his Own Journals 1768–1779,* ed. Archibald Grenfell Price (New York: Dover Publications, 1971), 16–17; Gananath Obeyesekere, *The Apotheosis of Captain Cook: European Mythmaking in the Pacific* (Princeton: Princeton University Press, 1992), 5; J.C. Beaglehole, ed., *The Journals of Captain James Cook on His Voyages of Discovery,* vol. 1 (Cambridge: Cambridge University Press, 1968), 588.

[81] Mark, *Origins of the Modern World*, 81.

[82] Christian, *Maps of Time,* 436.

[83] John Darwin, *After Tamerlane: The Global History of Empire since 1405* (London: Allen Lane, 2007), 239.

[84] Soli Shahvar, 'Railroads i. The First Railroad Built and Operated in Persia, in the Online Edition of *Encyclopaedia Iranica,* last modified April 7, 2008, http://www.iranicaonline.org/articles/railroads-i; Charles Issawi, 'The Iranian Economy 1925–1975: Fifty Years of Economic Development', in *Iran under the Pahlavis,* ed. George Lenczowski (Stanford: Hoover Institution Press, 1978), 156.

[85] Mark, *The Origins of the Modern World,* 46.

[86] Kirkpatrik Sale, *Christopher Columbus and the Conquest of Paradise* (London: Tauris Parke Paperbacks, 2006), 7-13.

[87] Edward M. Spiers, *The Army and Society: 1815–1914* (London: Longman, 1980), 121; Robin Moore, 'Imperial India, 1858–1914', in *The Oxford History of the British Empire: The Nineteenth Century, vol. 3,* ed. Andrew Porter (New York: Oxford University Press, 1999), 442.

[88] Vinita Damodaran, 'Famine in Bengal: A Comparison of the 1770 Famine in Bengal and the 1897 Famine in Chotanagpur', *The Medieval History Journal* 10: 1–2 (2007), 151.

[89] Maddison, *World Economy,* vol. 1, 261, 264; 'Gross National Income Per Capita 2009, Atlas Method and PPP', The World Bank, accessed December 10,2010, http://siteresources.worldbank.org/ DATASTATISTICS/ Resources/GNIPC.pdf.

[90] Этот пример с пекарней не слишком точен по расчетам.

Поскольку банк вправе одалживать $10 на каждый имеющийся у него $1, банки могут выдавать предпринимателям по $909 тысяч из миллиона, резервируя $91 тысячу. Но, чтобы облегчить жизнь читателям, я предпочел круглые числа. Тем более банки не так уж и строго придерживаются этих правил.

91 Carl Trocki, *Opium, Empire and the Global Political Economy* (New York: Routledge, 1999), 91.

92 Georges Nzongola-Ntalaja, *The Congo from Leopold to Kabila: A People's History* (London: Zed Books, 2002), 22.

93 Mark, *Origins of the Modern World,* 109.

94 Nathan S. Lewis and Daniel G. Nocera, 'Powering the Planet: Chemical Challenges in Solar Energy Utilization, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103:43 (2006), 15731.

95 Kazuhisa Miyamoto (ed.), 'Renewable Biological Systems for Alternative Sustainable Energy Production, *FAO Agricultural Services Bulletin* 128 (Osaka: Osaka University, 1997), chapter 2.1.1, accessed December 10, 2010, http://www.fao.org/docrep/W7241E/w7241e06.htm#2.1.1percent20solarpercent20energy; James Barber, 'Biological Solar Energy', Philosophical Transactions of the Royal Society A 365:1853 (2007), 1007

96 'International Energy Outlook 2010'>, U.S. Energy Information Administration, 9, accessed December 10, 2010, http://www.eia.doe.gov/oiaf/ ieo/pdf/0484(2010). pdf.

97 S. Venetsky, '"Silver" from Clay', *Metallurgist* 13:7 (1969), 451; Affalion, Fred, *A History of the International Chemical Industry* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1991), 64; A. J. Downs, *Chemistry of Aluminum, Gallium, Indium and Thallium* (Glasgow: Blackie Academic 8c Professional, 1993), 15.

98 Jan Willem Erisman et al, 'How a Century of Ammonia Synthesis Changed the World' in *Nature Geoscience* 1 (2008), 637.

99 G. J. Benson and B. E. Rollin (eds.), *The Well-Being of Farm Animals: Challenges and Solutions* (Ames, IA: Blackwell, 2004); M.C. Appleby, J. A. Mench, and B. O. Hughes, *Poultry Behaviour and Welfare* (Wallingford: CABI Publishing, 2004); J. Webster, *Animal Welfare: Limping Towards Eden* (Oxford: Blackwell Publishing, 2005); C. Druce and P. Lymbery, *Outlawed in Europe: How America Is Falling Behind Europe in Farm Animal Welfare* (New York: Archimedean Press, 2002).

100 Harry Harlow and Robert Zimmermann, 'Affectional Responses in the Infant Monkey'>, *Science* 130: 3373 (1959), 421–432; Harry Harlow, 'The Nature of Love'>, *American Psychologist* 13 (1958), 673–685;

Laurens D. Young et al., 'Early stress and later response to seprate in rhesus monkeys', *American Journal of Psychiatry* 130:4 (1973), 400–405; K. D. Broad, J. P. Curley and E. B. Keverne, 'Mother-infant bonding and the evolution of mammalian social relationships'>, *Philosophical Transactions of the Royal Soceity* B 361:1476 (2006), 2199–2214; Florent Pittet et al., 'Effects of maternal experience on fearfulness and maternal behaviour in a precocial bird'>, *Animal Behavior* (March 2013), In Press-available online at: http://www.sciencedirect.com/ science/article/pii/ S0003347213000547.

101 "National Institute of Food and Agriculture", United States Department of Agriculture, accessed December 10, 2010, http:// www.csrees.usda. gov/qlinks/extension.html.

102 Vaclav Smil, *The Earth* s *Biosphere: Evolution, Dynamics, and Change* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002); Sarah Catherine Walpole et al., 'The Weight of Nations: An Estimation of Adult Human Biomass', *BMC Public Health* 12:439 (2012), http:// www.biomedcentral.com/1471-2458/12/439.

103 William T. Jackman, *The Development of Transportation in Modern England* (London: Frank Cass & co., 1966), 324–327; H. J. Dyos and D.H. Aldcroft, *British Transport – An economic survey from the seventeenth century to the twentieth* (Leicester: Leicester University Press, 1969), 124–131; Wolfgang Schivelbusch, *The Railway Journey: The Industrialization of Time and Space in the 19th Century* (Berkeley: Univeristy of California Press, 1986).

104 Подробное обсуждение беспрецедентного мира последних десятилетий см. в особенности Steven Pinker, *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined* (New York: Viking, 2011); Joshua S. Goldstein, *Winning the War on War: The Decline of Armed Conflict Worldwide* (New York, N.Y.: Dutton, 2011); Gat, *War in Human Civilization.*

105 'World Report on Violence and Health: Summary, Geneva 2002', World Health Organization, accessed December 10, 2010, http://www.who. int/whr/2001/en/whr01_annex_en.pdf. Уровень смертности в прежние эпохи см. Lawrence H. Keeley, *War before Civilization: The Myth of the Peaceful Savage* (New York: Oxford University Press, 1996).

106 'World Health Report, 2004', World Health Organization, 124, accessed 10 December, 2010, http://www.who.int/whr/2004/en/ report04_en.pdf.

107 Raymond C. Kelly, *Warless Societies and the Origin of War* (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000), 21. See also Gat, *War in Human Civilization*, 129–131; Keeley, *War before Civilization.*

[108] Manuel Eisner, 'Modernization, Self-Control and Lethal Violence', *British Journal of Criminology* 41:4 (2001), 618–638; Manuel Eisner, 'Long-Term Historical Trends in Violent Crime', *Crime and Justice: A Review of Research* 30 (2003), 83-142; 'World Report on Violence and Health: Summary, Geneva 2002', World Health Organization, accessed December 10, 2010, http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_annex_en.pdf; 'World Health Report, 2004', World Health Organization, 124, accessed 10 December, 2010, http://www.who.int/whr/2004/en/report04_en.pdf.

[109] Napoleon Chagnon, *Yanomamo: The Fierce People* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968); Keeley, War before Civilization.

[110] О психологии и биохимии счастья полезно почитать: Jonathan Haidt, *The Happiness Hypothesis: Finding Modern Truth in Ancient Wisdom* (New York: Basic Books, 2006); R. Wright, *The Moral Animal: Evolutionary Psychology and Everyday Life* (New York: Vintage Books, 1994); M. Csikszentmihalyi, 'If We Are So Rich, Why Aren't We Happy?', *American Psychologist* 54:10 (1999): 821–827; F. A. Huppert, N. Baylis and B. Keverne, ed., *The Science of Well-Being* (Oxford: Oxford University Press, 2005);

Michael Argyle, *The Psychology of Happiness,* 2nd edition (New York: Routledge, 2001); Ed Diener (ed.), *Assessing Well-Being: The Collected Works of Ed Diener* (New York: Springer, 2009); Michael Eid and Randy }. Larsen (eds.), *The Science of Subjective Well-Being* (New York: Guilford Press, 2008); Richard A. Easterlin (ed.), *Happiness in Economics* (Cheltenham: Edward Elgar Pub., 2002); Richard Layard, *Happiness: Lessons from a New Science* (New York: Penguin, 2005).

[111] Kahneman et al., "A Survey Method for Characterizing Daily Life experience: The Day Reconstruction Method", *Science* 3 (2004): 1776–1780; Inglehart et al., "Development, Freedom, and Rising Happiness," 278–281.

[112] D. M. McMahon, *The Pursuit of Happiness: A History from the Greeks to the Present* (London: Allen Lane, 2006).

[113] Keith T. Paige et al., 'De Novo Cartilage Generation Using Calcium Alginate-Chondrocyte Constructs', *Plastic and Reconstructive Surgery* 97:1 (1996), 168-78.

[114] David Biello, 'Bacteria Transformed into Biofuels Refineries', *Scientific American*, January 27, 2010, accessed December 10, 2010, http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=bacteria-transformed-into-biofuel-refineries.

[115] Gary Walsh, 'Therapeutic Insulins and Their Large-Scale Manufacture', *Applied Microbiology and Biotechnology 67:*2 (2005), 151–

159.

[116] James G. Wallis et al., 'Expression of a Synthetic Antifreeze Protein in Potato Reduces Electrolyte Release at Freezing Temperatures', *Plant Molecular Biology* 35:3 (1997), 323–330.

[117] Robert J. Wall et al., 'Genetically Enhanced Cows Resist Intramammary *Staphylococcus Aureus* Infection', *Nature Biotechnology* 23:4 (2005), 445–451.

[118] Liangxue Lai et al., 'Generation of Cloned Transgenic Pigs Rich in Omega-3 Fatty Acids', *Nature Biotechnology* 24:4 (2006), 435–436.

[119] Ya-Ping Tang et al., 'Genetic Enhancement of Learning and Memory in Mice', *Nature* 401 (1999), 63–69.

[120] Zoe R. Donaldson and Larry J. Young, 'Oxytocin, Vasopressin, and the Neurogenetics of Sociality', *Science* 322:5903 (2008), 900–904; Zoe R. Donaldson, 'Production of Germline Transgenic Prairie Voles (Microtus Ochrogaster) Using Lentiviral Vectors', *Biology of Reproduction* 81:6 (2009), 1189–1195.

[121] Terri Pous, 'Siberian Discovery Could Bring Scientists Closer to Cloning Woolly Mammoth', *Time*, September 17, 2012, accessed February 19, 2013; Pasqualino Loi et al, 'Biological time machines: a realistic approach for cloning an extinct mammal', *Endangered Species Research* 14

(2011), 227–233; Leon Huynen, Craig D. Millar and David M. Lambert, 'Resurrecting ancient animal genomes: The extinct moa and more', *Bioessays* 34 (2012), 661–669.

[122] Nicholas Wade, 'Scientists in Germany Draft Neanderthal Genome', *New York Times*, February 12,2009, accessed December 10,2010, http:// www. nytimes.com/2009/02/13/science/13neanderthal.html?_r=2&ref=science; Zack Zorich, 'Should We Clone Neanderthals?', *Archaeology* 63:2 (2009), accessed 10 December, 2010, http:// www.archaeology.org/1003/etc/ neanderthals.html.

[123] Robert H. Waterston et al., 'Initial Sequencing and Comparative Analysis of the Mouse Genome', *Nature* 420:6915 (2002), 520.

[124] 'Hybrid Insect Micro Electromechanical Systems (HI-MEMS)', Microsystems Technology Office, DARPA, accessed March 22, 2012, http://www.darpa.mil/Our_Work/MTO/Programs/Hybrid_Insect_ Micro_Electromechanical_Systems_percent28HI-MEMSpercent29.aspx. See also: Sally Adee, 'Nuclear-Powered Transponder for Cyborg Insect', *IEEE Spectrum*, December 2009, accessed December 10, 2010, http:// spectrum.ieee.org/semiconductors/devices/nuclearpowered-transponder-for-cyborg-insect?utm_source=feedburner8uitm_medium=feed&utm_ campaign=Feedpercent3A+IeeeSpectrum+percent28IEEE-i-Spectrumpe

rcent29&utm_content=Google-i-Reader; Jessica Marshall, 'The Fly Who Bugged Me', *New Scientist* 197:2646 (2008), 40–43; Emily Singer, 'Send In the Rescue Rats', *New Scientist* 183:2466 (2004), 21–22; Susan Brown, 'Stealth Sharks to Patrol the High Seas', *New Scientist* 189:2541 (2006), 30–31.

125 Bill Christensen, 'Military Plans Cyborg Sharks', *Live Science*, March 7, 2006, accessed December 10, 2010, http://www.livescience.com/technology/060307_shark_implant.html.

126 'Cochlear Implants', National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, accessed March 22, 2012, http://www.mdcd.nih.gov/health/hearing/pages/coch.aspx.

127 Retina Implant, http://www.retina-implant.de/en/doctors/technology/default, aspx.

128 David Brown, 'For 1st Woman With Bionic Arm, a New Life Is Within Reach', *The Washington Post*, September 14, 2006, accessed December 10, 2010, http://www.washingtonpost.com/wp-yn/content/article/2006/09/13/ AR2006091302271.html?nav=E8.

129 Miguel Nicolelis, *Beyond Boundaries: The New Neuroscience of Connecting Brains and Machines – and How It Will Change Our Lives* (New York: Times Books, 2011).

130 Chris Berdik, 'Turning Thought into Words' *BU Today*, October 15, 2008, accessed March 22, 2012, http://www.bu.edu/today/2008/ turning-thoughts-into-words/.

131 Jonathan Fildes, 'Artificial Brain "10 years away"', *BBC News*, July 22, 2009, accessed 19 September, 2012, http://news.bbc.co.Uk/2/hi/8164060.stm.

132 Radoje Drmanac et al., 'Human Genome Sequencing Using Unchained Base Reads on Self-Assembling DNA Nanoarrays', *Science* 327:5961 (2010), 78–81; 'Complete Genomics' website: http://www.completegenomics.com/; Rob Waters, 'Complete Genomics Gets Gene Sequencing under $5000 (Update 1)', *Bloomberg*, November 5, 2009, accessed December 10, 2010; http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aWutnyE4S oWw; Fergus Walsh, 'Era of Personalized Medicine Awaits', *BBC News*, last updated April 8, 2009, accessed March 22,2012, http://news.bbc.co.Uk/2/hi/ health/7954968.stm; Leena Rao, 'PayPal Co-Founder And Founders Fund Partner Joins DNA Sequencing Firm Halcyon Molecular', *TechCrunch*, September 24, 2009, accessed December 10, 2010, http://techcrunch. com/2009/09/24/paypal-co-founder-and-founders-fund-partner-joins-dna-sequencing-firm-halcyon-molecular/.

Иллюстрации

c. 14–15. © Visual/Corbis
c. 25. © Anthropologisches Institut und Museum, Universität Zürich
c. 29. Photo Thomas Stephan, © Ulmer Museum
c. 38. Photo: Itzik Yahav
c. 46. © Korea.net / Korean Culture and Information Service (Jeon Han)
c. 60. Photo: The Prehistoric Man Museum, Kibbutz Ma'ayan Baruch
c. 72. © Visual/Corbis
c. 73. © Visual/Corbis
c. 95. © Visual/Corbis
c. 112–113. Photographs by Deutsches Archäologisches Institut ©
c. 119. © Visual/Corbis
c. 121. Photo: Anonymous for Animal Rights ©
c. 130. Photograph by Mbzt (Wikimedia Commons)
c. 131. Engraving: William J. Stone, 1823
c. 144. © Nina Aldin Thune
c. 155. © The Schøyen Collection, Oslo and London, MS 1717. http://www.schoyencollection.com
c. 157. © The Schøyen Collection, Oslo and London, MS 718. http://www.schoyencollection.com
c. 188. © Réunion des musées nationaux / Gérard Blot
c. 189. © Visual/Corbis
c. 199. © Visual/Corbis
c. 225. © Classical Numismatic Group
c. 250. Photograph by Fish-bone (Wikimedia Commons)
c. 251. Photo: Guy Gelbgisser Asia Tours
c. 285. Library of Congress, Bildarchiv Preussischer Kulturbesitz, United States Holocaust Memorial Museum © courtesy of Roland Klemig
c. 287. Photo: Boaz Neumann. From *Kladderadatsch* 49 (1933), p. 7.
c. 299. © Visual/Corbis
c. 319. Photograph by Ian Dunster (Wikimedia Commons)
c. 348. © British Library Board, Shelfmark Add. 11267.
c. 351. © Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Ms. Laur. Med. Palat. 249 (mappa Salviati)
c. 416. Photo: Anonymous for Animal Rights ©
c. 417. © Photo Researchers / Visualphotos.com
c. 426. Photo: Movie Studio (Wikimedia Commons)

с. 464. Photograph by Jonathan Rashad (Wikimedia Commons)
с. 483. Photograph by Charles Vacanti ©
с. 490. © Imagebank/Gettyimages Israel

Юваль Ной Харари защитил докторскую диссертацию в Оксфордском университете и сейчас преподает всемирную историю в Еврейском университете в Иерусалиме. В своих исследованиях он соединяет исторический подход с естественно-научным, задаваясь масштабными вопросами: «Существует ли историческая справедливость?», «Стали ли люди счастливее по мере исторического развития?».

Харари – дважды лауреат премии *Polonsky Prize* за оригинальность мышления и творческий подход в гуманитарных исследованиях. Его курс лекций «Краткая история человечества» на образовательной платформе *Coursera* прослушали более ста тысяч человек.

Книга *«Sapiens.* Краткая история человечества» стала национальным бестселлером в Израиле и издательской сенсацией в более чем тридцати странах.

Примечания

1

Далее я буду называть представителей вида *Homo sapiens* просто сапиенсами. – *Прим. авт.*

2

Горизонтом возможностей называется весь спектр верований, практик и опыта, доступных конкретному обществу, с учетом экологических, технологических и культурных условий. Любое общество и каждый человек, как правило, используют лишь малую часть своего горизонта возможностей. – *Прим. авт.*

3

Допустима и другая гипотеза: не все 18 обитателей долины Дуная погибли от насилия, следы которого сохранились на их костях. Кто-то мог быть только ранен. С другой стороны, многие могли умереть от не оставившей следа раны в мягкие ткани или от неизбежного спутника войны – голода. – *Прим. авт.*

4

Пер. Б. Далматова.

5

Условное название региона на Ближнем Востоке, охватывающего Месопотамию и Левант. *Прим. ред.*

6

Даже после того, как общеупотребительным в устном общении стал аккадский язык, официальным, а значит, и письменным языком оставался шумерский, и именно на этом языке следовало разговаривать будущему писцу. – *Прим. авт.*

7

Пер. М. Фроман.

8

Буквально: Объединенная Ост-Индская компания.

9

От англ, *wall* – стена.

10

В такой общине все хорошо друг друга знают и не могут друг без друга выжить. – *Прим. авт.*

11

Атомный мир *(лат.)*.

12

Парадоксальным образом психологические исследования субъективного благополучия полностью полагаются на способность человека точно диагностировать свой уровень счастья, в то время как вся теория и практика психотерапии основаны на убеждении, что человек себя не знает и нуждается в профессиональной помощи, чтобы освободиться от саморазрушительных тенденций. – *Прим. авт.*